

Univerzita Karlova v Praze
Filozofická fakulta
Ústav českého jazyka a teorie komunikace
Čeština v komunikaci neslyšících

Bakalářská práce

Jitka Václavíková

SignWriting

Vedoucí práce: Mgr. et Bc. Lenka Okrouhlíková

Praha, 2012

Poděkování

Děkuji především vedoucí mé bakalářské práce **Mgr. et Bc. Lence Okrouhlíkové** za její odborné a cenné rady a metodické vedení práce. Nemały dík patří **PhDr. Petru Peňázovi**, řešiteli projektu ComIn, za svolení použít části *Slovníku českého znakového jazyka online* pro účely této práce, i kolegům **Bc. Janu Fikejsovi**, **Bc. Žanetě Petráturové** a **Mgr. Jitce Tarabové** za poskytnutí jejich zápisů systémem SignWriting ze zmíněného slovníku. Dále děkuji pracovnícím knihovny Informačního centra o hluchotě za pomoc nejen při hledání vhodné literatury. Děkuji také rodině a všem blízkým za psychickou podporu.

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně, že jsem řádně citovala všechny použité prameny a literaturu a že práce nebyla využita v rámci jiného vysokoškolského studia či k získání jiného nebo stejného titulu.

V Praze, 25. července 2012

Jitka Václavíková

Obsah

Úvod.....	9
1 Vznik SignWritingu.....	10
1.1 Způsoby záznamu znakových jazyků.....	10
1.2 Vznik SignWritingu.....	10
1.3 Důvod vzniku systému SignWriting.....	11
1.4 Proměny SignWritingu.....	12
1.4.1 DanceWriting se mění v SignWriting.....	12
1.4.2 Počítačový program pro SignWriting.....	14
1.4.3 Zápis pouze relevantních symbolů.....	14
1.4.4 Zápis shora dolů.....	15
1.5 Movement Writing.....	15
2 Základní principy systému SW.....	17
2.1 Koncepce systému SignWriting.....	17
2.2 Zápis znakových jazyků.....	17
2.3 Komponenty znaku v ČZJ.....	18
2.4 Manuální komponenty.....	20
2.4.1 Místo artikulace.....	20
2.4.2 Tvar ruky.....	21
2.4.3 Orientace dlaně.....	22
2.4.4 Orientace prstů.....	23
2.4.5 Pohyb.....	24
2.4.6 Kontakt.....	25
2.5 Nemanuální komponenty.....	25
2.5.1 Pohyby a pozice těla.....	25
2.5.2 Mimika.....	26
2.5.3 Pohyby úst.....	27
2.6 Zdroje příkladů.....	27
3 Místo artikulace.....	29
3.1 Místo artikulace v ČZJ.....	29
3.2 Neutrální znakovací prostor.....	30
3.3 Hlava a krk.....	30
3.4 Linie ramen a boků.....	32
3.5 Předloktí a horní část paže.....	33
3.6 Dolní část těla.....	34
4 Tvar ruky.....	35
4.1 Tvary ruky v ČZJ.....	35
4.2 Tvary ruky v SW.....	36
4.2.1 Skupina 1.....	37
4.2.2 Skupina 2.....	39
4.2.3 Skupina 3.....	40
4.2.4 Skupina 4.....	43
4.2.5 Skupina 5.....	44
4.2.6 Skupina 6.....	49
4.2.7 Skupina 7.....	51
4.2.8 Skupina 8.....	53

4.2.9 Skupina 9.....	55
4.2.10 Skupina 10.....	58
5 Pohyb.....	60
5.1 Pohyb v ČZJ.....	60
5.2 Pohyb v SW.....	61
5.2.1 Rozdělení podle ruky/rukou, která pohyb provádí.....	62
5.2.2 Rozdělení podle roviny, ve které se pohyb děje.....	62
5.2.3 Rozdělení podle charakteru pohybu.....	67
5.3 Doplnkové symboly.....	76
6 Kontakt.....	78
6.1 Kontakt v ČZJ.....	78
6.2 Kontakt v SW.....	78
7 Pohyby hlavy a horní části trupu.....	81
7.1 Pohyby hlavy a horní části trupu v ČZJ.....	81
7.2 Pohyby hlavy a horní části trupu v SW.....	82
8 Mimika.....	87
8.1 Mimika v ČZJ.....	87
8.2 Mimika v SW.....	88
9 Pohyby úst – mluvní a orální komponenty.....	94
9.1 Pohyby úst v ČZJ.....	94
9.2 Pohyby úst v SW.....	95
10 Členicí znaménka – interpunkce.....	101
10.1 Členicí znaménka v SW.....	101
11 Využití SW.....	105
11.1 Využití SW ve světě.....	105
11.1.1 Slovníky.....	105
11.1.2 Počítačová simulace.....	107
11.1.3 Výzkum ZJ.....	107
11.1.4 Vzdělávání.....	108
11.1.5 Pohádky.....	109
11.1.6 Texty pro dospělé.....	109
11.1.7 Komunikace na dálku.....	110
11.1.8 Zábava.....	110
11.1.9 Učební materiály.....	111
11.2 Využití SW v ČR.....	112
11.2.1 Online slovníky.....	112
11.2.2 Pohádky.....	115
11.2.3 Výuka.....	115
11.2.4 Kontakt na dálku.....	116
11.2.5 Osvětová činnost.....	116
11.2.6 Další využití.....	117
Závěr.....	118
Přílohy.....	119
Příloha 1 – Symboly pro místa artikulace Macurová.....	120
Příloha 2 – Symboly pro místa artikulace Okrouhlíková.....	121
Příloha 3 – Symboly pro tvary ruky Macurová.....	122
Příloha 4 – Symboly pro tvary ruky Okrouhlíková.....	123

Příloha 5 – Tvary ruky Slovník znaků křesťanských pojmů pro neslyšící.....	125
Příloha 6 – Tvary ruky Slovník znakového jazyka – terminologie z období těhotenství a péče o novorozence	126
Příloha 7 – Symboly pro pohyb Macurová.....	127
Příloha 8 – Symboly pro kruhový pohyb Macurová.....	128
Příloha 9 – Symboly pro pohyb Slovník znaků křesťanských pojmů pro neslyšící.....	129
Příloha 10 – Symboly pro pohyb Okrouhlíková.....	130
Příloha 11 – Symboly pro kontakt Macurová (in Okrouhlíková).....	132
Příloha 12 – Zápisy definic.....	133
Příloha 13 – Zápisy Rybář.....	143
Příloha 14 – Video definic, Video Rybář (CD).....	148
Seznam a zdroje použitých obrazových materiálů.....	149
Seznam použité literatury a odborných pramenů	152

Seznam zkratk:

ASL – americký znakový jazyk

BSL – britský znakový jazyk

ČJ – český jazyk

ČZJ – český znakový jazyk

DAC – Deaf Action Committee – organizace založená Suttonovou pro rozvoj a podporu

SW - SignWriting

def. – definice

DSL – dánský znakový jazyk

JV – Jitka Václavíková

KLF – klasifikátor

LIS – italský znakový jazyk

LSE – španělský znakový jazyk

LR – levá ruka

PR – pravá ruka

SPT – Slovník znakového jazyka (terminologie z období těhotenství, porodu a péče o novorozence)

SW – SignWriting

SZ – specifický znak

SZKP – Slovník znaků křesťanských pojmů pro neslyšící

VSO – Slovník českého znakového jazyk online

ZJ – znakový jazyk, znakové jazyky

Abstrakt

Tato bakalářská práce popisuje způsob fungování notačního systému SignWriting a jeho aplikaci na český znakový jazyk. SignWriting je notační systém, který umožňuje graficky zaznamenat znakové jazyky. Znakové jazyky jsou vizuálně motorické a jsou z velké části simultánní, proto musí být jejich zaznamenání odlišné od mluvených, audio orálních jazyků. Obsahují složku manuální a složky nemanuální. SignWriting umožňuje všechny složky zaznamenat pomocí grafických (ikonických) symbolů. Úvodní kapitoly popisují vznik a postupné proměny systému SignWriting a věnují se jeho základním principům a způsobu tvoření jednotlivých symbolů. Dále práce představuje konkrétní symboly pro manuální komponenty znaku – místo artikulace, tvar ruky, pohyb a kontakt a nemanuální komponenty znaku – pohyby a pozice těla, mimiku a pohyby úst, dále pak symboly pro interpunkci. Poslední kapitola je věnována využití SignWritingu ve světě a v ČR.

Abstract

This bachelor's thesis examines the SignWriting notation system and its application for Czech Sign Language. SignWriting is a notation system that allows for graphical representation of sign languages. Due to the simultaneous articulation in the manual-visual modality of sign languages, sign language notation systems are very different from those used for spoken (audio-oral) languages. Sign languages contain manual and non-manual elements all of which can be represented in SignWriting using pictorial (iconic) symbols. The introductory chapters of this thesis describe the origins and progressive transformation of SignWriting, its basic principles and the method of individual symbol formation. Further, the thesis introduces specific symbols used for the manual components of signs – place of articulation, handshape, movement and body contact, non-manual components of signs – body movement and position, facial expressions and mouthing, and the use of punctuation symbols. The last chapter discusses the use of SignWriting in the Czech Republic and worldwide.

Klíčová slova:

SignWriting, notační systém, znakový jazyk, český znakový jazyk

Keywords:

SignWriting, notation system, sign language, Czech Sign Language

Úvod

Písmo je důležitou dovedností lidstva. Písmo umožňuje zaznamenávat myšlenky a přenášet je mezi lidmi bez nutnosti osobního kontaktu. Ne každý jazyk však má svou psanou podobu. Pro mluvené jazyky existuje Mezinárodní fonetická transkripce (IPA¹), jejíž pomocí lze graficky zaznamenat jakýkoliv mluvený jazyk, i takový, který nemá svou psanou podobu.

Znakové jazyky (přirozené jazyky neslyšících lidí) **zatím nemají oficiální psanou podobu. Znakové jazyky jsou vizuálně motorické jazyky**, je tedy třeba zaznamenávat je jinak než mluvené – audio orální jazyky. **Každý znakový jazyk se skládá z jednotlivých, na sebe navazujících znaků.** Tyto znaky se skládají z **jednotlivých komponentů**, a to **manuálních (místo artikulace, tvar ruky a pohyb) a nemanuálních (mimika, pohyby hlavy a horní části těla a pohyby úst)**. Možnost fixovat jazykové jednotky písmem je mimořádně důležitá pro lingvistické bádání. Lingvisté proto vytvářejí **transkripční neboli notační systémy**, které by záznam znakových jazyků umožňovaly. Jedním z těchto systémů je **SignWriting**. Tento systém umožňuje graficky zaznamenat jakýkoliv znakový jazyk SignWriting je notační systém, který **pomocí grafických symbolů zaznamenává znaky či celé výpovědi ve znakovém jazyce.**

V této práci se pokusím vysvětlit, jak celý systém funguje. Nejprve se budu věnovat vzniku a proměnám SignWritingu a základním principům celého systému. Následně budu popisovat jednotlivé symboly pro manuální komponenty znaku – místo artikulace, tvar ruky, pohyb a kontakt. Dále se budu věnovat symbolům pro nemanuální komponenty znaku – pohyby a pozice těla, mimika a pohyby úst (mluvní a orální komponenty). Zmíním se také o používání interpunkce v SignWritingu. K vybraným symbolům uvedu příklady zápisů českého znakového jazyka, které excerpuji z materiálů využívajících SignWriting. V závěru práce se budu věnovat možnostem využití SignWritingu ve světě a v ČR.

¹ International Phonetic Association – asociace pro mezinárodní fonetickou transkripci

1 Vznik SignWritingu²

1.1 Způsoby záznamu znakových jazyků

Notační systém SignWriting je jedním ze způsobů, jak lze zaznamenávat znakový jazyk. Nejvěrnějším způsobem záznamu je v dnešní době videonahrávka. Dalšími možnými způsoby záznamu jsou fotografie, obrázek, slovní popis, glosy, notace či počítačová simulace (avatar). Notačních systémů pro znakové jazyky se v současné době používá mnoho. Nejznámějšími jsou: Stokoeho notační systém a jeho modifikace pro jednotlivé národní znakové jazyky, Hamburský notační systém (HamNoSys) a již zmíněný SignWriting (více k tomu Okrouhlíková, 2012).

V ČR se v dnešní době nejvíce používá **modifikace Stokoeho notačního systému podle Macurové (1996)**. Proto budu nejvíce porovnávat SignWriting právě s tímto systémem.

1.2 Vznik SignWritingu

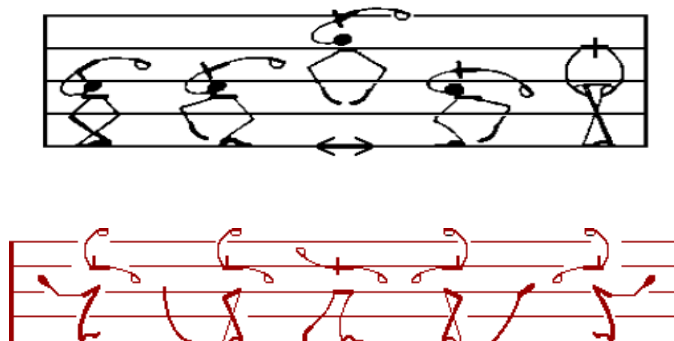
Vznik **notačního systému SignWriting** se datuje od roku **1974**. Jeho tvůrkyní je Američanka Valerie Suttonová. Vzniku tohoto **notačního systému pro znakové jazyky** předcházelo vytvoření notačního systému pro taneční pohyby – **DanceWriting**. Ten Suttonová vytvořila v roce 1966 pro vlastní potřebu.



obr. 1 – Valerie Suttonová

2 zpracováno podle: Suttonová, 2007

Jako členka národního dánského baletu (Royal Danish Ballet) v letech 1970–1974 začala Suttonová DanceWriting vyučovat. Tento systém se dodnes používá a je v něm možné zaznamenávat jak klasické, tak i moderní tance.

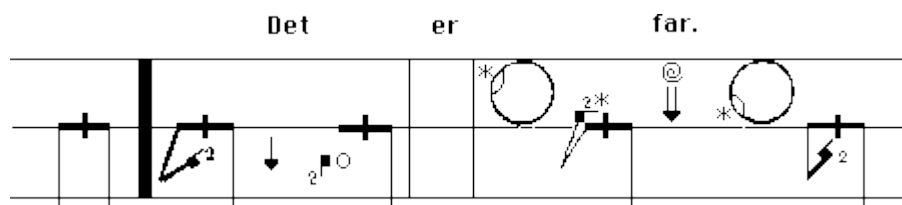


obr. 2 – ukázky zápisu DanceWriting

1.3 Důvod vzniku systému SignWriting

V roce 1974 vyšel v novinách článek o systému DanceWriting. **Dánští lingvisté znakového jazyka z univerzity v Kodani**, pod vedením Lars von der Leitha, po přečtení článku Suttonovou požádali, zda by se pokusila vytvořit **notační systém použitelný pro znakové jazyky**. Pro Suttonovou to byl první kontakt se znakovým jazykem.

Ve spolupráci s lingvisty byl na základě systému DanceWriting vytvořen **notační systém pro znakové jazyky**. Znaky se zapisovaly z pohledu recipienta (pozorovatele), nikoliv produktora, jako je tomu dnes. Do vodících linek byly zaznamenávány symboly pro celé paže a ramena, případně hlavu. Symbol pro tvar ruky doplňovalo číslo, udávající, který prst (které prsty) je vztyčený. Nemanuální složka znaku se v té době nezapisovala vůbec. Jednotlivé znaky se oddělovaly slabší vertikální čarou, silnější čára oddělovala věty. Vodící linky se přestaly používat v roce 1980.



obr. 3 – ukázka prvotních pokusů o zápis znakového jazyka Valerií Suttonovou z roku 1975

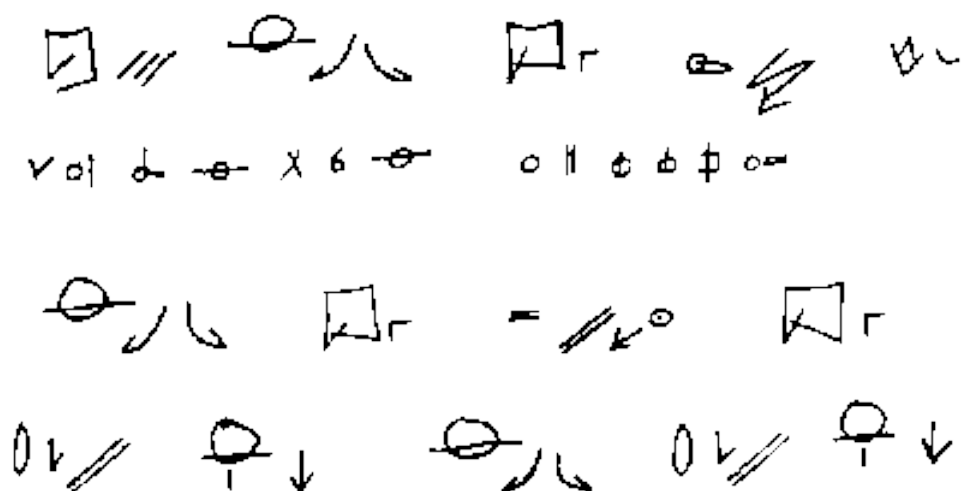
Zápis věty „TO JE TÁTA“ v DSL³

³ dánský znakový jazyk

1.4 Proměny SignWritingu

1.4.1 DanceWriting se mění v SignWriting

Roky 1975–1980 byly zlomovým obdobím, kdy se **DanceWriting proměňoval v SignWriting**. Suttonová se po návratu do USA stala konzultantkou National Technical Institute for the Deaf v Rochesteru v New Yorku. Společně s týmem Dr. Caccamise zde vytvořili sérii brožur nazvaných *The Technical Signs Manuals*, které využívaly symbolů SignWritingu (dále jen SW) pro zaznamenání znaků. V roce 1977 se v USA konaly první workshopy SignWritingu pro dospělé Neslyšící⁴. Ve stejném roce vyšla první kniha psaná v SW *Goldilocks And The Three Bears*. Byly vytvořeny **symboly pro všechny tvary ruky**, nebylo již tedy třeba symboly doplňovat čísly. Zápis „původní“ podoby písma byl při ručním zápisu časově náročný. Proto byl v letech 1977–1978 vytvořen Sutton Movement **Shorthand** (jakýsi těsnopis pro SW). Přibližně ve stejné době začala vznikat „psací podoba“ SW, která je třetí možností, jak lze dnes SW zapisovat.



obr. 4 – SW Shorthand (SW těsnopis)

⁴ Neslyšící s velkým „N“ se používá pro označení osob, patřících do jazykové a kulturní menšiny.

V roce **1981** začaly vycházet **noviny psané v SW ASL**⁵ a v angličtině a DSL a v dánštině⁶. Noviny vycházely čtvrtletně. Editorkou byla Nancy Ellen Wooová (dnes Nancy Romerová).



obr. 5 – ukázka novin psaných v SW

V té době neexistovaly počítačové programy, které by umožnily noviny v SW počítačově zpracovat a následně tisknout, proto byly **psány ručně**. Nicméně vycházely až do roku 1984. Byly to první noviny používající znakový jazyk v psané podobě.



obr. 6 – ruční zápis

V letech 1983–1984 vyšel překladový slovník ASL-DSL, DSL-ASL. Slovník je napsán pouze v SW bez použití mluvených jazyků.

V roce 1984 daly dvě neslyšící pracovnice DAC⁷ Lucinda O'Grady Batchová a Meriam Ina Schroederová návrh, zda by mohly SW **zapisovat z pohledu produktora** (znakujícího). Tato významná změna znamenala nutnost přepsání všech materiálů o SW, které do té doby vyšly. Přesto všechny země, které již v té době SW používaly, se změnou souhlasily.

5 americký znakový jazyk

6 Patrně vycházeli ve dvou jazykových verzích, nevím, zda byl text totožný.

7 Deaf Action Committee – organizace založená Suttonovou pro rozvoj a podporu SW

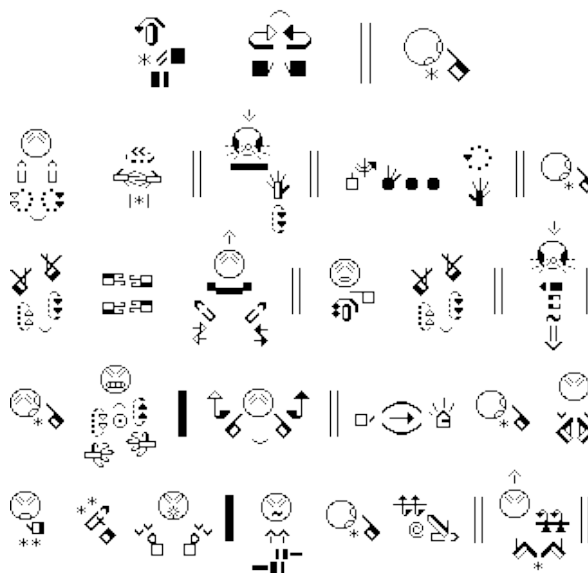
1.4.2 Počítačový program pro SignWriting

V roce 1986 vytvořil programátor **Richard Gleaves počítačový program**, kterým bylo možné zaznamenat SW do počítače. Tím se zápis podstatně urychlil a zjednodušil. Díky tomuto programu se od roku 1989 začaly opět vydávat noviny psané v SW, tentokrát psané na počítači. Od roku 1996 jsou tyto noviny oficiálně přístupné na webových stránkách SignWriting.org.

V dnešní době je k dispozici pro zápis znaků program **SignPuddle**⁸, ve kterém je možné ukládat znaky přímo na internetu. Program je rozčleněn podle jednotlivých znakových jazyků. Pro každý znakový jazyk je zde možné zadávat zápisy do jednotlivých složek – *Slovník* (pro jednotlivé znaky), *Encyklopedie* (pro výkladový slovník) a *Literatura* (pro zápisy příběhů, knih apod.).

1.4.3 Zápis pouze relevantních symbolů

Počínaje rokem 1986 se začal měnit vnější vzhled zápisu. Díky psací podobě SW se zjistilo, že není nutné zapisovat vždy celé tělo (paže), a ponechaly se v zápise pouze ty části, které jsou pro daný znak relevantní. Symbol pro hlavu se posunul nad symboly rukou, tam, kde se fyzicky opravdu nachází. Do symbolu pro hlavu se začala zaznamenávat mimika.




obr. 7 – ukázka zápisu z roku 1986
(zápis se čte zleva doprava)

⁸ SignPuddle je dostupný na <http://www.signbank.org/SignPuddle1.5/index.php?ui=6&sgn=52>

1.4.4 Zápis shora dolů

Od roku 1994 Neslyšící Lucinda O'Grady Batchová, George 'Butch' Zein, Kathy Sayová, Bonita Ewanová a Kevin Clark podporovali myšlenku zapisovat SW **shora dolů místo zleva doprava**. Tento způsob zápisu se zdá být pro SW čitelnější. Oficiálně byla tato změna oznámena v lednu roku 1997.

SignWriting®
A Deaf Perspective...
by Lucinda O'Grady Batch



I am writing to tell you how strongly I feel about SignWriting and how much it can benefit Deaf people.

I was born Deaf to a Deaf family and I am a native American Sign Language (ASL) user. I have been working with Sign Writing since 1982. I was the first Deaf person to write articles in ASL, in Sign-Writing, for the Sign-Writer Newspaper. Later Valerie Sutton and I established

Obr. 8 – novější zápis
(zápis se čte shora dolů)

1.5 Movement Writing

Dnes je SignWriting jedním z pěti notačních systémů s obecným názvem **Movement Writing** vytvořených Valerií Suttonovou. Jsou to:

1. **DanceWriting** – pro zápis choreografií tance

2. **SignWriting** – pro zápis znakových jazyků

3. **MimeWriting** – pro zápis klasické pantomimy a gest

4. **SportsWriting** – pro zápis gymnastiky, skateboardingu, karate a dalších sportů

5. **ScienceWriting** – pro zápis fyzioterapie, řeči těla, pohybů autistických dětí apod.

Všechny výše zmíněné notační systémy jsou volně přístupné na internetu a je možné v nich zapisovat pomocí počítačového programu SignPuddle. Volně dostupné jsou rovněž informace o těchto systémech. SW dnes v počtu uživatelů mnohokrát převyšuje uživatele ostatních systémů. SW se v současné době používá více aktivně ve 14 zemích světa. Postupně se systém vyvíjel až do jeho nynější podoby. SW umožňuje zapsat prakticky cokoliv⁹, v jakémkoliv znakovém jazyce. Píší se v něm nejen slovníky a materiály pro lingvistické účely, ale také pohádky, knihy, dopisy, přání nebo blogy. SW je dnes většinou uživatelů považován za písmo pro znakové jazyky. Na některých školách pro neslyšící po celém světě se SW vyučuje a používá jako **psaná forma znakového jazyka**.

„SignWriting®, známý také jako Sutton Movement Writing for Sign Language (Zápis pohybů ve znakovém jazyce podle Suttonové), byl vymyšlen Valerií Suttonovou v roce 1974. V průběhu let se tento systém významně proměnil a postupně byl přijat a získal si oblibu ve více než 30 zemích světa. I když existují i jiné zápisy a notační systémy pro psaní znakových jazyků, nenašli jsme žádný jiný systém, který by byl tak užitečný pro přesný zápis veškerých znaků nebo pohybů (včetně nemanuálních složek a mimiky) s relativní snadností a rychlostí. Je to zároveň jediný systém, který jsme vyzkoušeli, který je možné číst rychleji, než je vlastní fyzická produkce znaků (v jednoduchosti a rychlosti čtení předstihne dokonce i fotografie a kreslené obrázky).“ (Parkhurst, Parkhurstová, 2010, s.i).

9 V případě, že kdokoliv vyjádří potřebu zapsat něco, k čemu není dostupný symbol, vytvoří se daný symbol ve spolupráci s tvůrcem systému.

2 Základní principy systému SW¹⁰

2.1 Koncepce systému SignWriting

Tato kapitola pouze nastiňuje celkovou koncepci systému SW. Jednotlivé symboly budou detailněji rozebírány v dalších kapitolách.

SignWriting je notační systém, který k zápisu znaků využívá grafických (psaných) symbolů, které reprezentují jednotlivé komponenty manuální i nemanuální složky znaků znakových jazyků. Je to jakási „abeceda“ – soubor symbolů, jimiž lze zapsat jakýkoliv znakový jazyk na světě. (Suttonová, 1996)

2.2 Zápis znakových jazyků

„Jako artikulátory fungují u znakových jazyků ruce, hlava, tělo, horní část obličeje (obočí, pohled, víčka), nos, ústa a tváře, brada a jazyk a tyto artikulátory mohou být využívány současně (simultánně) a každý svým dílem přispívá k utváření významu sdělení.“ (Macurová, 2001, s. 249).

Jako nosiče významu (nejen) v českém znakovém jazyce tedy fungují:

A. **nosiče manuální:** ruce (tvary rukou, jejich pozice a pohyby),

B. **nosiče nemanuální:** obličej, hlava, horní část trupu (jejich pozice a pohyby).

Oba typy nosičů jsou stejně důležité a mohou se podílet na předávání významu společně, simultánně – v jednom okamžiku. (Motejzíkova, 2007)

Oba typy nosičů je tedy třeba při zápisu znakových jazyků zaznamenat.

¹⁰ Zpracováno podle: Wöhrmann, 2005 a Parkhurst, Parkhurstová, 2010, pokud není uvedeno jinak

2.3 Komponenty znaku v ČZJ

Okrouhlíková (2008, s. 8) vyděluje pro ČZJ tyto komponenty znaku:

Manuální složka znakového jazyka		
	typ znaku	parametry znaku
ruce	jednoruční znaky	místo artikulace
	dvouruční znaky s oběma aktivními rukama	tvár ruky/rukou
	dvouruční znaky symetrické s jednou aktivní rukou	orientace dlaně orientace prstů
	dvouruční znaky asymetrické s jednou aktivní rukou	vzájemná poloha rukou
	složené znaky (kombinace výše uvedených)	pohyb ruky/rukou
Nemanuální složka znakového jazyka		
obličej – mimika	pohyby a pozice obočí	
	pohyby a pozice očí	rozevření očí
		směr pohledu
	pohyby a pozice nosu	
	pohyby a pozice úst	orální komponent (neodvozený z mluveného jazyka)
		mluvní komponent (odvozený z mluveného jazyka)
		proud vzduchu
	pohyby a pozice jazyka	
	pohyby a pozice zubů	
	pohyby a pozice tváří	
	pohyby a pozice brady	
hlava a tělo	pohyby a pozice hlavy	
	pohyby a pozice ramen	
	pohyby a pozice horní části trupu	

Výpověď ve znakovém jazyce se skládá z jednotlivých, na sebe navazujících znaků. Můžeme tedy vydělit jednotlivé znaky a následně jejich komponenty, které je třeba zaznamenat. V SW je možné pomocí jednotlivých grafických symbolů zaznamenat všechny tyto komponenty.

„V mluvených jazycích se jednotky (hlásky, slova, věty) kladou v řadě jedna za druhou, jejich uspořádání je sekvenční, lineární“ (Macurová, 2001, s. 71). Ve znakových jazycích lze jednotky (místo artikulace, tvary rukou, orientaci dlaní a prstů, pohyb, mimiku,

natočení těla či dva původně jednoruční znaky) produkovat a vnímat současně (Macurová, 2001).¹¹ V SW lze všechny tyto jednotky (komponenty) znaku zaznamenat do jednoho „obrázku“ tak, že je možné je při čtení zápisu vnímat **simultánně**, podobně jako při sledování jeho produkce.

SW je zápis spíše fonetický než fonologický. Obsahuje tedy velké množství symbolů pro jednotlivé komponenty znaků, které z fonologického hlediska nejsou relevantní, nerozlišují význam. Např. obsahuje symboly pro tvary rukou s přitaženým palcem i s odtáženým palcem, ač tato odlišnost patrně nemá ve většině znakových jazyků významový rozdíl (Parkhurst, Parkhurstová, 2006). Z důvodu „univerzálnosti“ pro všechny znakové jazyky také SW obsahuje velké množství symbolů, které odlišují význam v jednom znakovém jazyce, pro spoustu dalších však mohou být jen alternativami význam nerozlišující. Záleží pak na konkrétním zapisovateli, který symbol si pro zápis vybere. Navíc lze v SW některé komponenty zapsat dvěma způsoby (symboly). Např. pohyb doprava a doleva lze zapsat jak v horizontální (→, ←), tak vertikální (⇒, ⇐) rovině; v určité poloze lze zapsat tvar ruky jak z přímého pohledu (□), tak z pohledu shora (■) aj. Takovým symbolům říkáme synografa (Thiessen, 2011). Obvykle tak **lze jeden znak zapsat několika způsoby a všechny tyto způsoby mohou být korektní**.



obr. 9 – příklad dvou možností zápisu jednoho znaku
(znak OPAKOVAT)

¹¹ podobně: Simultánnost je jedním z charakteristických rysů každého znakového jazyka a je využívána i ve znakovém jazyce českém. Simultánně, v jednom okamžiku, fungují a na utváření významu se podílejí různé typy artikulátorů (např. ruce + obličej, ruce + horní část trupu, ruce + hlava apod.). (Macurová, 2011)

V SW se dnes zapisují znaky z pohledu produktora. „*Základní pohled při zápisu je totožný s přirozeným pohledem na své ruce a tělo*“ (Petraturová, 2011, s.21). Zapisují se tedy ruce tak, jak je vidíme ze svého pohledu produktora – znakujícího. Zápis kopíruje skutečnost, zapisujeme tedy ruce vzhledem k čelu i vzájemně k sobě tak, jak skutečně jsou. Za základní se považuje zápis s dominantní pravou rukou; pokud je zapsána pouze jedna ruka, je automaticky brána za pravou (Butler, 2001). Leváci tedy musí zapisovat „stranově obráceně“, jako pro praváky.



obr. 10 – pohled produktora

2.4 Manuální komponenty

Manuálními komponenty znaku jsou: 1. umístění znaku v prostoru (místo artikulace), 2. tvar ruky 3. pohyb ruky/rukou. Dále je třeba zohlednit: 4. orientaci dlaně, 5. orientaci prstů, 6. vzájemnou polohu rukou (Macurová, 1996) a 7. kontakt.

2.4.1 Místo artikulace

Místo artikulace je prostor, kde je znak prováděn (artikulován).

Místo artikulace („signer space“) se v SW nezapisuje, pokud to není nutné (Butler, 2001). Pokud je třeba zapsat hlavu, která je reprezentována kruhem, či jinou část horní poloviny těla, zapisuje se jako při pohledu do zrcadla. Tzn. pravé části těla se zapisují vpravo, levé části těla vlevo.

Základním místem artikulace je „*neutrální prostor*“ (*prostor před tělem, kde se ruce pohybují přirozeně a volně*) (Macurová, 2005) – **toto místo artikulace se v SW nezakresluje, nemá žádný symbol.**

Dalším důležitým místem artikulace je **hlava**, ta se v SW naznačuje velkým kruhem.

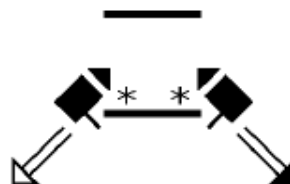


obr. 11 – místo artikulace hlava

Ramena a boky se naznačují silnějšími, v základní poloze vodorovnými čarami —. V případě linie ramen stačí zaznamenat pouze jednu čáru, v případě potřeby zaznamenat linii boků, je třeba použít obě vodorovné čáry.



obr. 12 – místo artikulace ramena
(znak PRÁZDNINY – LSE¹²)



obr. 13 – místo artikulace boky
(znak SUKNĚ – LSE)

2.4.2 Tvar ruky

Tvar ruky se zapisuje jedním ze tří základních symbolů (dům, čtverec, kruh), ke kterým se přidávají čárky reprezentující prsty.

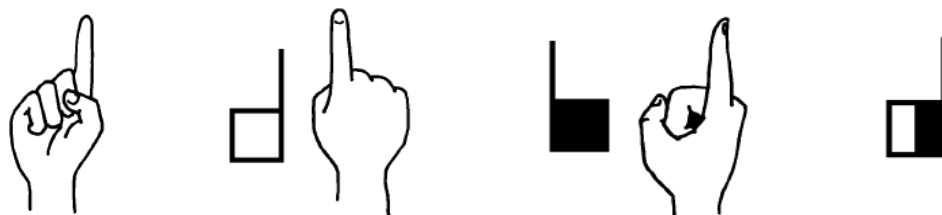


obr. 14 – otevřená dlaň – dům obr. 15 – pěst – čtverec obr. 16 – O – kruh

¹² LSE – Lengua Signo Escritura – španělský znakový jazyk

2.4.3 Orientace dlaně

Orientace dlaně se určuje vzhledem k čelu znakujícího a odlišuje se barvou výplně symbolu tvaru ruky. Dlaň je reprezentována bílou barvou, hřbet ruky je reprezentován černou barvou. V případě orientace ruky kolmo k čelu je tvar ruky vyplněn napůl bílou a napůl černou barvou. Tato výplň se řídí podle toho, na které straně je dlaň a na které hřbet ruky.



obr. 17 – otočení dlaní obr. 18 – otočení hřbetem obr. 19 – otočení kolmo

System je stejný pro pravou i levou ruku. Pomocí výplně společně s přidávanými prsty lze rozeznat pravou ruku od levé.

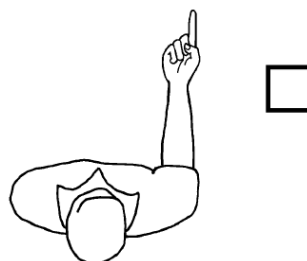


obr. 20 – rozlišení pravé a levé ruky

Dále se v SW odlišuje, zda je dlaň ve vertikální (svislé) či horizontální (vodorovné) poloze. Pokud je dlaň ve vertikální poloze, rovnoběžně (paralelně) se zdí, symbol je vcelku, nepřerušovaný. Pokud je dlaň v horizontální poloze, rovnoběžně (paralelně) s podlahou, symbol je v místě připojení prstů přerušen.



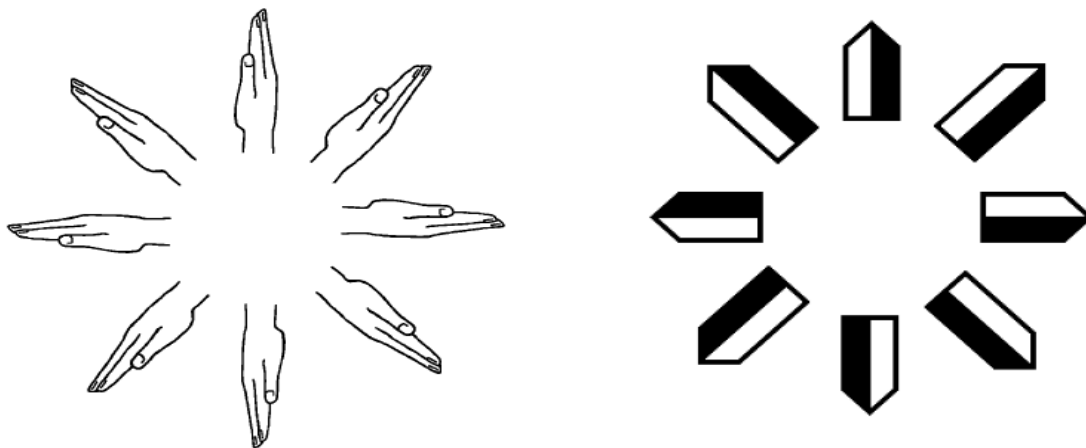
obr. 21 – dlaň vertikálně (svisle)



obr. 22 – dlaň horizontálně (vodorovně)

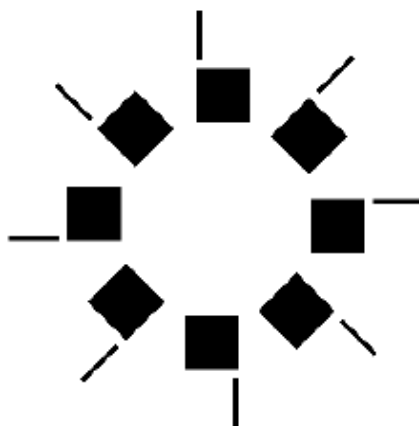
2.4.4 Orientace prstů

Orientace prstů se zapisuje přímo, natočením symbolu pro tvar ruky. Pro vertikální polohu,



obr. 23 – natočení symbolu pro tvar ruky ve vertikální poloze

i pro horizontální.

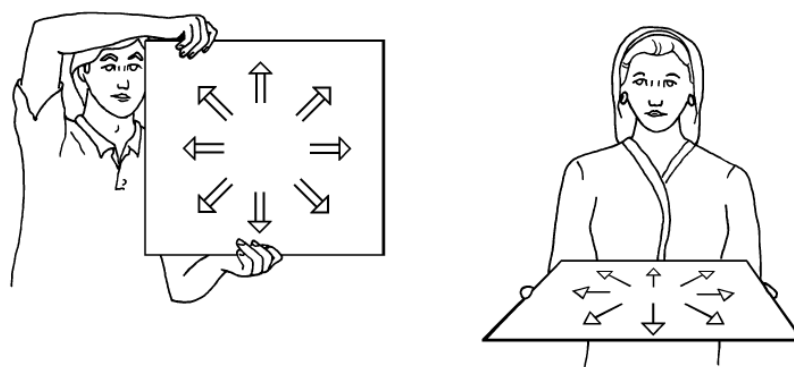


obr. 24 – natočení symbolu pro tvar ruky v horizontální poloze

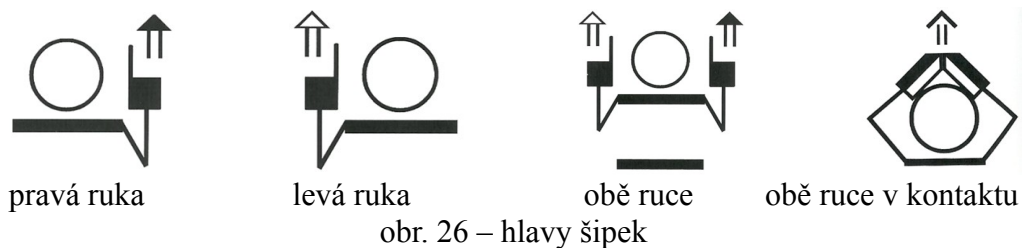
Vzájemná poloha rukou se v SW značí přímo zakreslením symbolů rukou v dané poloze. Podle potřeby je možné použít zápis symbolů ve vertikální či v horizontální poloze.

2.4.5 Pohyb

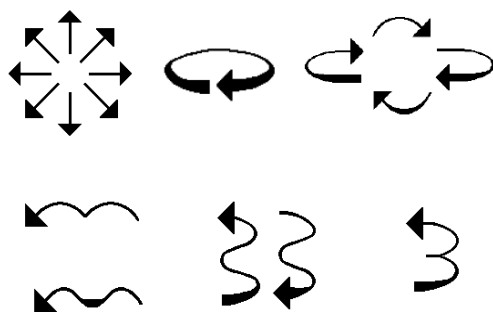
Pohyb se v SW značí pomocí šipek. Podobně jako tvary ruky je i pohyb rozlišen na **pohyb v horizontální rovině** (jednoduché tělo šipky) a **pohyb ve vertikální rovině** (dvojitě tělo šipky). Hlava šipky udává, zda je pohyb prováděn pravou rukou (černá hlava šipky), levou rukou (bílá hlava šipky) nebo oběma rukama současně (bílá hlava šipky bez základny). Směr pohybu pak stejně jako u tvarů ruky kopíruje skutečnost.



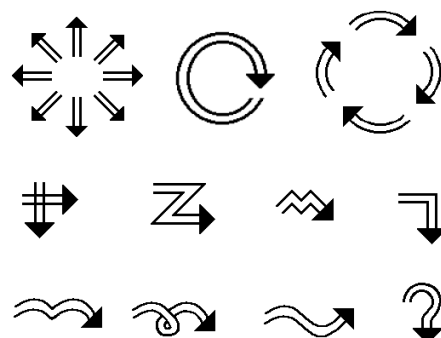
obr. 25 – ukázka zápisu pohybů ve vertikální a v horizontální rovině



obr. 26 – hlavy šipek



obr. 27 – pohyby v horizontální rovině



obr. 28 – pohyby ve vertikální rovině

2.4.6 Kontakt

Kontakt je parametr znaku, při kterém se dvě části těla ve znakovacím prostoru vzájemně dotýkají. V SW se rozlišuje několik druhů kontaktů. Základním kontaktem je „dotek“, který se značí hvězdičkou v místě kontaktu či v jeho blízkosti.



obr. 29 – př. kontaktu na hlavě (znak PŘEMÝŠLET)

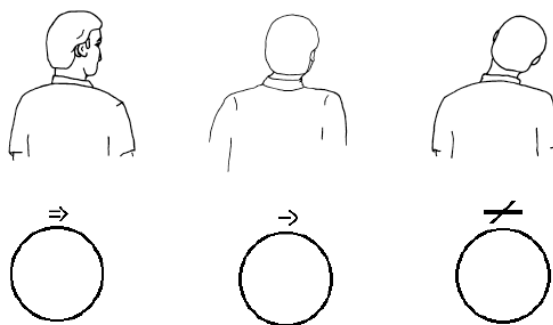
2.5 Nemanuální komponenty

„Nemanuální prostředky“ znakového jazyka jsou takové prostředky, které se přímo neprodukují rukama, či přímo s pohybem rukou nesouvisejí. Jsou to především: „výraz obličeje [mimika], pohled, pozice a pohyby hlavy a horní části trupu, příp. pohyby úst [mluvní a orální komponenty]“ (Macurová 1996, s. 8). Nemanuální prostředky hrají ve znakovém jazyce důležitou roli. „Nemanuální složky jsou 'povinnou' součástí znakového jazyka a mívají obvykle gramatickou platnost...“ (Macurová, 2001, s. 74).

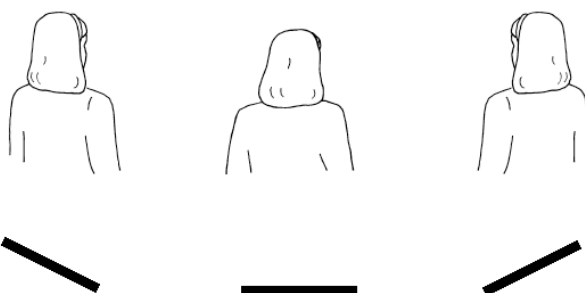
Nemanuálními komponenty znaku jsou: 1. pohyby a pozice (natočení) těla, 2. mimika a 3. pohyby úst (mluvní a orální komponenty).

2.5.1 Pohyby a pozice těla

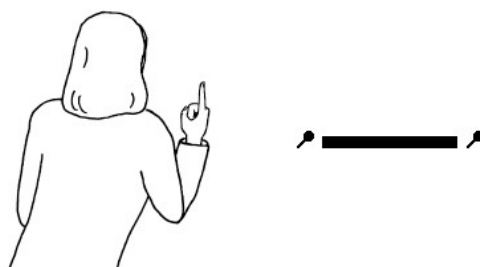
K zápisu **pohybů hlavy a horní části trupu** používáme stejné symboly pro hlavu a trup jako pro zápis místa artikulace, tedy kruh (pro hlavu) a silnější, v základním tvaru vodorovné, čáry (pro trup). K naznačení pohybu se používají malé šipky, které využívají tentýž systém jako šipky pro zápis pohybu, a některé další symboly.



obr. 30 – př. pohybů hlavy – otočení, posun, naklonění doprava



obr. 31 – př. pohyb horní části trupu (natočení)



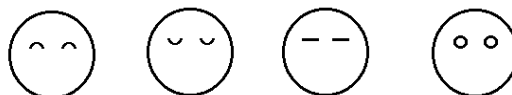
obr. 32 – př. pohyb horní části trupu (posun dopředu)



obr. 33 – př. pohyb ramen (natočení – pravé rameno dopředu)
(znak SOUSTŘEDIT SE)

2.5.2 Mimika

Mimika se zaznamenává do kruhu reprezentujícího hlavu. Jednotlivými symboly se zaznamenávají pohyby a pozice jednotlivých částí obličeje (čelo, obočí, oči, tváře, nos, rty, brada).



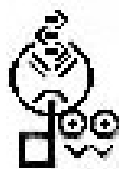
obr. 34 – př. mimika – oči



obr. 35 – př. mimika – tváře



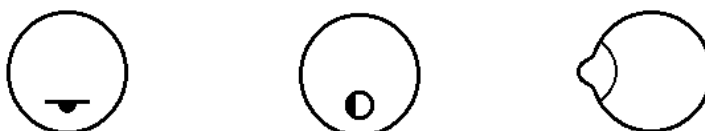
obr. 36 – př. mimika – ústa



obr. 37 – př. užití mimiky v zápisu
(znak NELÍBIT SE)

2.5.3 Pohyby úst

Pohyby úst – mluvní a orální komponenty mají své speciální symboly, které se zapisují na místo úst do kruhu reprezentujícího hlavu.



obr. 38 – př. pohybů úst (pohyb jazyka)



obr. 39 – př. užití pohybů úst v praxi
(znaky VELKÝ, VIDĚT)

2.6 Zdroje příkladů

V následujících kapitolách jsou u jednotlivých komponentů znaků tabulky se symboly a příklady zapsaných znaků. Příklady jsem čerpala ze dvou zdrojů:

1. *Slovník znakového jazyka online* – výkladový slovník, který vzniká pod hlavičkou centra Teiresiás¹³ Masarykovy univerzity v Brně ve spolupráci s dalšími

¹³ Středisko pro pomoc studentů se specifickými nároky

organizacemi¹⁴. Slovník je tvořen v rámci projektu ComIn¹⁵. Slovník obsahuje odborné termíny z oblasti informatiky, matematiky, ekonomie, biologie a speciální pedagogiky¹⁶ a jejich definice v českém jazyce, v českém znakovém jazyce a přepis definic v ČZJ do SW. Konkrétně jsou pro tuto práci vybírány příklady ze zápisů odborných termínů z oblasti informatiky. Na slovníku se stále pracuje a některé části dosud nejsou veřejně přístupné, proto uvádím zápisy vybraných definic¹⁷ s příslušnými videi¹⁸ v příloze. V tabulkách symbolů u jednotlivých komponentů je pod glosou vždy uvedena v závorce zkratka def. a název hesla, v jehož výkladu se daný příklad zápisu znaku nachází.

2. *O neslyšícím rybáři* – část přepisu *Pohádky o neslyšícím rybářovi a jeho slyšícím sluhovi z knihy Dívej se, povídám...* (Půlpánová, 2006) do SW. Vydání pohádky zapsané v SW se v blízké době připravuje k publikaci, části zápisu¹⁹ a příslušné video²⁰ uvádím v příloze. V tabulkách pod glosou je vždy uvedeno v závorce rybář.

Výše uvedené zdroje jsem zvolila proto, že jsem se velkou měrou podílela na vytváření jejich zápisů v SW. Jedná se o kvalitní zdroje, na jejichž tvorbě podkladů i samotných zápisů se podíleli neslyšící kolegové (přímo nebo jako korektoři).

Vzhledem k tomu, že příklady jsou vybírány ze zápisů textů (nikoliv jednotlivých znaků), objevují se znaky často v jiných než reprezentativních tvarech. Tuto skutečnost v glosách znaků nijak nezohledňuji. Ačkoliv vybrané texty obsahují velké množství symbolů, nejsou dostatečně obsáhlé, aby pokryly celou škálu možných použitých symbolů v ČZJ. V těchto případech uvádím symboly bez příkladů.

14 Ústav speciálněpedagogických studií Pedagogické fakulty UP v Olomouci a Oddělení umělé inteligence Katedry kybernetiky Fakulty aplikovaných věd Západočeské univerzity v Plzni

15 Universal learning design – inovace interpretačních a komunikačních služeb

16 jednání o tematickém vymezení slovníku není stále ukončeno

17 viz příloha 12

18 viz příloha 14 (CD)

19 viz příloha 13

20 viz příloha 14 (CD)

3 Místo artikulace

Místo artikulace je prostor, kde jsou tvořeny (artikulovány) znaky, tzv. „znakovací prostor“²¹. Fonologicky je místo artikulace spolu s tvarem ruky a pohybem součástí prakticky každého znaku českého znakového jazyka. (Macurová, 2011, též Macurová, 2001; Kuchařová, 2005) aj.

Místo artikulace se řadí mezi manuální komponenty znaku, i když v pravém slova smyslu není tvořen manuálně (rukama), ruce toto místo pouze určují. „*Znakovací prostor je vymezen zhruba rozpaženými a předpaženými lokty, linií vedenou lehce nad temenem a linií vedenou pod žaludkem.*“ (Motejzík, 2007, s. 7). Každý znakový jazyk má soubor míst artikulace, kam umísťuje většinu znaků. Např. hýždě nebo týl nepatří do vymezeného znakovacího prostoru. Některé silně vizuálně motivované znaky však mohou být znakovány vně znakovacího prostoru. (Sutton-Spence, 1999)

3.1 Místo artikulace v ČZJ

Macurová (1996) uvádí, že symboly pro místo artikulace lze převzít z jiných znakových jazyků (konkrétně přejímá z BSL). Uvádí celkem 49 symbolů pro místo artikulace²², z toho je 23 symbolů pro manuální místo artikulace (místo artikulace na ruce). Okrouhlíková (2008) popisuje v notaci podle Beneše celkem 62 možných míst kontaktu²³. V této notaci je detailně rozpracovaný zejména obličej. Manuální místo artikulace v této notaci není uvedeno, patrně používá stejné symboly jako Macurová.

21 „*Znakovací prostor slouží především jako pole pro textovou (ko)referenci, pro vyjadřování syntaktických (hlavně subjekto-objektových) vztahů a některých gramatických kategorií, osoby, čísla, času. Zároveň slouží jako východisko ukotvení vizuálně motivovaných znaků a obrazných, zvl. metaforických vyjádření.*“ (Macurová, 2001, s. 97)

22 viz příloha 1



23 viz příloha 2

3.2 Neutrální znakovací prostor


Místo artikulace („signer space“) se v SW nezapisuje, pokud není nutné (Butler, 2001). Není-li tedy místo artikulace určeno, znak se odehrává v neutrálním znakovacím prostoru²⁴. U jednoručních znaků²⁵ se v případě kontaktu bez specifikace místa artikulace kontakt děje uprostřed hrudi.


Neutrální prostor v SW nemá svůj symbol, prostě se komponenty pro tvary rukou zaznamenávají „do prostoru“. Pokud ruce kontaktují střed hrudi, symbol pro kontakt se zapisuje pod symbol tvaru ruky (Parkhurst, Parkhurstová, 2011). Různé části těla pak mají své symboly.

tabulka místo artikulace – neutrální prostor

symbol	popis	příklad v SW	glosa	poznámka
	neutrální prostor		PRVNÍ (def. komanditista)	
	střed hrudi		RÁD (rybář)	



3.3 Hlava a krk


Hlava se naznačuje velkým kruhem . Je-li třeba blíže specifikovat část hlavy nebo umístění tvaru ruky či symbolu pro kontakt na dané místo, naznačuje se tato část obloučkem uvnitř kruhu, např. brada, čelo, tváře... (těmito obloučky je možno hlavu



rozdělit na 8 částí) . Na obličejí je možné zaznamenat oči, nos a ústa. Dále je možné

²⁴ Stokoe definoval neutrální znakovací prostor jako prostor před tělem, kdy ruce nekontaktují tělo (Sutton_Spenceová, Wollová. 1999). Později bylo zjištěno, že tento prostor je vymezen příliš obecně (Sutton_Spenceová, Wollová. 1999). Proto je v SW možné použít symbolů pro různá místa artikulace (hlavu, ramena...) i v případě, že ruce nekontaktují tělo.
















²⁵ jednoruční znak – znak, kdy je aktivní pouze jedna ruka

zaznamenat uši (vypouklé obloučky kolem kruhu)  a vlasy . V případě, že je třeba zapsat týl hlavy (hlava zezadu), naznačuje se to obloučky z obou stran v blízkosti








kruhu značícího hlavu²⁶ ,

Krk lze v případě potřeby zaznamenat takto: , .


tabulka místo artikulace – hlava a krk

symbol	popis	příklad v SW	glosa	poznámka
	hlava		FOTOGRAFIE (def. histogram)	
	pravá tvář, levá tvář		SLYŠÍCÍ (rybář)	
	čelo		IKONICITA (def. histogram)	
	pravá část čela, levá část čela		PAMĚŤ (def. proces)	
	brada		CHTÍT (def. zatímní listy)	
	uši		SLUCHADLO (rybář)	
	vlasy			používá se u znaků spojenými s vlasy
	hlava zezadu			používá se výjimečně u některých silně vizuálně motivovaných znaků
	hlava shora			





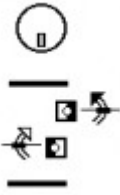
²⁶ Tyto „závorky“ lze použít ve významu „zadní část těla“ i u jiných symbolů, např. u symbolu linie ramen.

symbol	popis	příklad v SW	glosa	poznámka
	nos		UKÁZAT (def. obvod)	
	ústa			
	oči		VIDĚT (def. histogram)	
	obočí			
	krk			oba symboly jsou možnými alternativami

3.4 Linie ramen a boků

Linie ramen a **linie boků** se naznačují silnějšími, v základním tvaru vodorovnými čarami²⁷ . Linii ramen lze použít samostatně, linie boků lze použít pouze v kombinaci s linií ramen. Symbol pro linii ramen se používá, pokud ruce kontaktují stranu hrudi nebo ramena. Tento symbol se používá i v případě, že jsou ruce v blízkosti jedné strany těla bez kontaktu. Podobně se symbol pro linii boků používá v případě, že ruce kontaktují tělo v oblasti boků, nebo se nacházejí v její blízkosti. (Parkhurst, Parkhurstová, 2011)


tabulka místo artikulace – tělo

symbol	popis	příklad v SW	glosa	poznámka
	linie ramen		OSOBA (def. asociace)	
 	linie ramen a boků		NÁVRH (def. bezvýhradný)	

²⁷ V případě pohybu horní části trupu se tyto symboly proměňují. Více o tom v kapitole Pohyby hlavy a horní části trupu.

3.5 Předloktí a horní část paže

Předloktí a horní část paže lze zaznamenat tenkými čarami, navazujícími na symbol tvaru ruky, případně ramen. Tyto čáry kopírují skutečnou polohu předloktí či horní části

paže/paží. Symbol vypadá např. takto: 

Pokud, že je místem artikulace **pasivní ruka**, značí se toto pouze přiblížením symbolů pro tvary rukou.

V případě, že je třeba přesněji určit **vzájemnou polohu** rukou či jiných částí těla, existují v SW symboly pro toto určení.

Pro určení vzájemné polohy rukou ve vertikální poloze (jedna ruka výše, druhá níže) se používají následující symboly:



obr. 40 – symboly pro určení vzájemné polohy rukou ve vertikální poloze

pro určení vzájemné polohy rukou v horizontální poloze (jedna ruka dále od těla znakujícího než druhá) se jedná o tyto symboly:

dále od těla znakujícího



blíže znakujícímu

obr. 41 – symboly pro určení vzájemné polohy rukou v horizontální poloze

tabulka místo artikulace – předloktí a horní část paže

symbol	popis	příklad v SW	glosa	poznámka
	předloktí, horní část paže (předloktí, překřížená předloktí, celá paže)		RYBA (rybář)	dané symboly jsou pouze příklady, existují v různých natočeních a úhlech
	pasivní ruka		PŘIDAT (def. bezvýhradný)	
	vzájemná poloha v horizontální poloze (vpředu, vzadu, vlevo, vpravo)		MSN (def. komunikace)	LR blíže u těla, PR dále od těla
	vzájemná poloha ve vertikální poloze (nad, pod)			

3.6 Dolní část těla

Dolní část těla sice není součástí znakovacího prostoru, ale někdy je nutné i kontakt

s touto částí těla zapsat. Daný symbol vypadá např. takto: (dolní končetina)

tabulka místo artikulace – dolní část těla

symbol	popis	příklad v SW	glosa	poznámka
	dolní část těla (stehno, koleno, lýtko, kotník, pata, celá dolní končetina)			používá se výjimečně u některých silně vizuálně motivovaných znaků

4 Tvar ruky

Tvar ruky je patrně nejsnáze vymežitelnou součástí znaku znakového jazyka. „*Tvary ruky používané k artikulaci znaků ZJ jsou v různých znakových jazycích různé*“ (Macurová, 1996, s. 11). Např. v řeckém znakovém jazyce se nevyskytuje tvar ruky zavřená pěst s nataženým malíkem a prsteníkem, ale v BSL je tento tvar ruky použit mimo jiné ve znaku PŘÍŠTÍ-TÝDEN (Sutton-Spenceová, Wollová, 1999).

4.1 Tvary ruky v ČZJ

Uvádím zde celý výčet tvarů ruky v SW. Ve výběru tvarů ruky použitelných pro ČZJ vycházím z pěti základních zdrojů, ze kterých bylo možno jednotlivé tvary extrahovat. V tabulce u tvarů ruky uvádím tyto zdroje v poznámce.

1. Jako první popsala tvary rukou v ČZJ Macurová (1996) v článku *Proč a jak zapisovat znaky českého znakového jazyka*, kde popsala 41 tvarů²⁸. V poznámce jsou uvedeny se zkratkou Mac. a se symbolem, který ke tvarům přiřadila. Tento systém používají i některé další slovníky a příručky ČZJ.

2. Asi nejobsáhlejší popis tvarů ruky ČZJ obsahují publikace a DVD *Notace – zápis českého znakového jazyka* (Okrouhlíková, 2008) v notaci podle Beneše, kde je uvedeno 51 tvarů²⁹. Protože tato notace vychází z notace podle Macurové a používá většinou i shodné symboly, uvádím v poznámce se zkratkou Okr. pouze symboly u tvarů ruky, které se nevyskytují ve výčtu Macurové.

3. *Slovník znaků křesťanských pojmů pro neslyšící* má uvedenou tabulku s 33 tvary ruky³⁰. V poznámce je uveden se zkratkou SZKP a číslem tvaru ruky. Podobný systém používají i některé další slovníky a příručky ČZJ.

4. *Slovník znakového jazyka – terminologie z období těhotenství, porodu a péče o novorozence*. Tento slovník obsahuje tabulku s 28 tvary ruky³¹, některé však mají 2–3 podkategorie. Dohromady tedy obsahuje 44 tvarů ruky. V poznámce uveden se zkratkou SPT. Tento slovník nemá tvary ruky nijak označeny. Označuji je tedy dle

28 viz příloha 3

29 viz příloha 4

30 viz příloha 5

31 viz příloha 6

tabulky popořadě číslem a podkategorie označují a, b a c.

5. *Slovník českého znakového jazyk online* (část *definice z oblasti informatiky*) – zatím nepřístupná část výkladového slovníku, používající k zápisu SW. Slovník neobsahuje tabulku užitých tvarů ruky, ale lze v něm dle jednotlivých tvarů ruky znaky vyhledávat. Tento slovník, na rozdíl od ostatních, používá (zápis) celých výpovědí, nikoliv pouze znaků v reprezentativním tvaru. Není však zatím příliš obsáhlý. V poznámce je uveden se zkratkou VSO.

4.2 Tvary ruky v SW

V SW existují (pro všechny znakové jazyky) **3 základní tvary rukou**, od kterých se ostatní tvary odvozují. Jsou to: otevřená dlaň s prsty u sebe, zavřená pěst a tvar ruky připomínající písmeno O z prstové abecedy.



obr. 42 – otevřená dlaň – dům obr. 43 – pěst – čtverec obr. 44 – O – kruh

Tyto symboly se pak upravují podle polohy prstů. Takové rozdělení je logické a výhodné při čtení zápisu.



obr. 45 – příklady tvarů ruky odvozených od tvaru **dům**













obr. 46 – příklady tvarů ruky odvozených od tvaru **čtverec**



obr. 47 – příklady tvarů ruky odvozených od tvaru **kruh**


Víceméně nezávisle na rozdělení tvarů do těchto tří skupin funguje **rozdělení do deseti skupin podle použitých prstů** figurujících v daném tvaru ruky. Toto rozdělení vychází z tvarů ruky pro číslice v ASL. Ač by pro ČZJ patrně lépe vyhovovalo jiné řazení tvarů ruky, budu se držet řazení dle číslic v ASL. Znalost tohoto řazení je nutná při zápisu SW na počítači. SW nyní³² nabízí na 250 tvarů ruky, ze kterých je možné vybírat.

Základní tvary rukou jsou rozděleny do těchto deseti skupin:

skupina 1  (14 tvarů)	skupina 2  (16 tvarů)	skupina 3  (38 tvarů)	skupina 4  (8 tvarů)	skupina 5  (51 tvarů)
skupina 6  (28 tvarů)	skupina 7  (22 tvarů)	skupina 8  (19 tvarů)	skupina 9  (40 tvarů)	skupina 10  (14 tvarů)

4.2.1 Skupina 1



























tabulka tvary ruky skupina 1

symbol	obrázek	příklad v SW	glosa	poznámky
			VLASTNÍ (def. komanditista)	Mac. – D SZKT – 8 SPT – 17a VSO
				Mac. – D ^o
				

³² stav ke 28.10.2011

³³ symboly převzaty z: <http://www.signpuddle.net/iswa/>











³⁴ fotografie převzaty z Frost, A.

symbol	obrázek	příklad v SW	glosa	poznámky
				
				
				
			„KOMANDITNÍ“ (def. komanditista)	Mac. – Ď? SZKT – 12 VSO
				
				
				
			CHTÍT (def. zatímní listy)	Mac. – Ď SPT – 19 VSO
			TO (def. zdrojový kód)	VSO
			TO (def. komunikace)	Mac. – Ď SPT – 17b VSO
				
celkem 14				6 použitých v ČZJ

4.2.2 Skupina 2














tabulka tvary ruky skupina 2











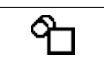



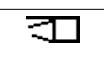







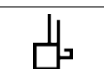



symbol	obrázek	příklad v SW	glosa	poznámky
			VIDĚT (def. histogram)	Mac. – V SZKP – 16 SPT – 24 VSO
			ZKOUMAT (def. zdrojový kód)	Mac. – V SPT – 25a VSO
			ULOŽIT DO PAMĚTI (def. záznam)	VSO
			DŮLEŽITÝ (def. akcent)	Mac. – P SZKP – 5 SPT – 22a VSO
			VYSTOUPIT (rybář)	Mac. – P ? SZKP – 18 SPT – 23a VSO





















symbol	obrázek	příklad v SW	glosa	poznámky
				Mac. – Ě SPT – 22b
				Mac. – R
				
				
				
celkem 16				7 použitých v ČZJ













4.2.3 Skupina 3

tabulka tvary ruky skupina 3

symbol	obrázek	příklad v SW	glosa	poznámky
			TŘI (def. polygon)	Mac. – V ₆ SZKP – 17 SPT – 25 VSO
				
				
				
				SPT – 23b
				













symbol	obrázek	příklad v SW	glosa	poznámky
				
				
				
				
				Mac. – \ddot{V}_0 SPT – 25b
				Mac. – \ddot{P}_0
				
				Okr. \bar{V}
				
				
				
				
				







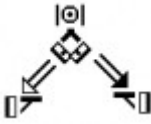
symbol	obrázek	příklad v SW	glosa	poznámky
				
				
				
				
				
				
				
				
				
				
				
				
				Mac. – Ā SZKP – 23 SPT – 21b

symbol	obrázek	příklad v SW	glosa	poznámky
				
				Mac. – Ĥ SPT – 21a
				
				
				
				
celkem 38				6 použitých v ČZJ

4.2.4 Skupina 4


















tabulka tvary ruky skupina 4
























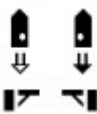








symbol	obrázek	příklad v SW	glosa	poznámky
			ZA ČTVRTÉ (def. zdanitelné příjmy)	Okr. – 4 SPT – 5c VSO
				
				
			CYKLUS (def. cyklus)	Mac. – B VSO
				

















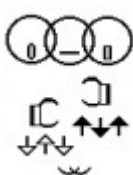







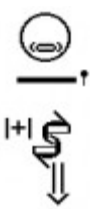





symbol	obrázek	příklad v SW	glosa	poznámky
				
				
			JEMNĚ (def. aproximace)	VSO
celkem 8				3 použity v ČZJ





























4.2.5 Skupina 5

tabulka tvary ruky skupina 5









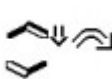


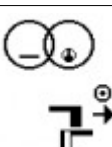







symbol	obrázek	příklad v SW	glosa	poznámky
			OBLAST (def.akcent)	Mac. – 5 SZKP – 9 SPT – 5a VSO
			POČÍTAČ (def. komunikace)	VSO
			TEXT (def. bezvýhradný)	Mac. – 5 SPT – 6 VSO
				SPT – 5b Okr. – 5
			NÁZEV (def. akciová společnost)	SZKP – 10 ? VSO
			POJIŠTĚNÍ (def. částečná výše škody)	SZKP – 10 VSO

symbol	obrázek	příklad v SW	glosa	poznámky
			HRAD (rybář)	
		 	PROCESSOR (def. koprocessor)	VSO
				
				
				
			ROZHODNOUT (def. komanditista)	Mac. – B ₁ SZKP – 22 SPT – 7 VSO
			PŘÍKLAD (def. asociace)	Mac. – B ₀ SZKP – 1 SPT – 8 VSO
				
			VYPNOUT (def. proces)	VSO
				
				
				
				

symbol	obrázek	příklad v SW	glosa	poznámky
				
				
				
				
				
				
				
			KOMUNIKACE (def. komunikace)	VSO
			OHLAŠOVAT (rybář)	Mac. – C SZKP – 28 SPT – 13a VSO
				SPT – 9b
			SLIB (def. závazek)	Mac. – C ₀ SZKP – 19 SPT – 13b VSO
				SPT – 9a
			ZATÍM (def. zatímní listy)	Mac. – C ₁ SZKP – 29

























symbol	obrázek	příklad v SW	glosa	poznámky
				VSO
			PŘEDAT KRABICI (rybář)	
				
				
			³⁵ (def. prohlížeč)	Mac. – ○ SZKP – 31 SPT – 14 VSO
				SZKP – 2
				
				
			SLYŠET (rybář)	
				
				
			DAŇ (def. zdanitelné příjmy)	SZKP – 27 VSO
				Mac. – Ě SPT – 12





























³⁵ nepodařilo se zjistit význam znaku




symbol	obrázek	příklad v SW	glosa	poznámky
			MSN (def. komunikace)	VSO
			PROGRAM (def. implementace)	Mac. – \mathring{B}_0 SPT – 10a VSO
			CHOVÁNÍ (rybář)	Mac. – \mathring{B}_1
			PLNÝ (def. částečná výše škody)	Mac. – \mathring{B}_1 SPT – 10b VSO
				
				
			PŘIDAT (def. bezvýhradný)	Mac. – \hat{B} SPT – 11 VSO
celkem 51				25 použitých v ČZJ

4.2.6 Skupina 6

tabulka tvary ruky skupina 6













symbol	obrázek	příklad v SW	glosa	poznámky
				
				
				
				
				
				Okr. – P _B ₁
				
				
				
				
				Mac. – I SZKP – 30 SPT – 26b (c)
				



























symbol	obrázek	příklad v SW	glosa	poznámky
				
				
				
				
				
				
		 	POVĚŘIT NĚKOHO NĚČÍM (def. asociace)	Mac. – Y SZKP – 3 SPT – 26a VSO
				
				Okr. – D ₀ Y SZKP - 32
				
				
				
				


symbol	obrázek	příklad v SW	glosa	poznámky
				
				
				
celkem 28				3 použity v ČZJ

4.2.7 Skupina 7

tabulka tvary ruky skupina 7



symbol	obrázek	příklad v SW	glosa	poznámky
				
				
				
				
				
				


























symbol	obrázek	příklad v SW	glosa	poznámky
				
				
				
				
				
				
				
				
				
				
				
				
				

symbol	obrázek	příklad v SW	glosa	poznámky
				
				
				
celkem 22				0 použitých v ČZJ

4.2.8 Skupina 8





















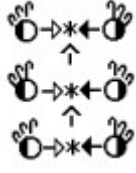


tabulka tvary ruky skupina 8













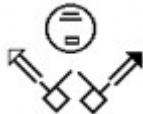













symbol	obrázek	příklad v SW	glosa	poznámky
				
				Mac. – Ÿ SPT – 16b
				
				
				
				
				




















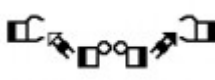





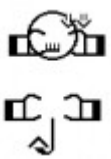


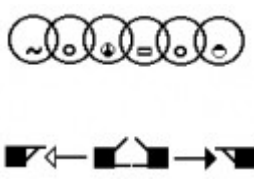
symbol	obrázek	příklad v SW	glosa	poznámky
				
				
				
				Mac. – Ү SPT – 16a
			OSOBA (def. komanditista)	SZKP – 13 VSO
				
				
				
				
				
				
				
celkem 19				3 použity v ČZJ



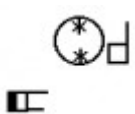












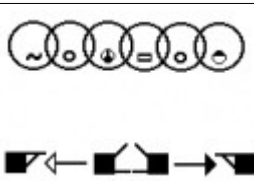
4.2.9 Skupina 9

tabulka tvary ruky skupina 9

symbol	obrázek	příklad v SW	glosa	poznámky
				
			CO (def. akcent)	Mac. – τO SZKP – 4 SPT – 15a VSO
				
				
				SZKP – 33
				
				
			OBVOD (def. obvod)	Mac. – $\tau\hat{\text{B}}$ SZKP – 20 SPT – 15b VSO
			SPOJENÍ (def. obvod)	VSO
				









symbol	obrázek	příklad v SW	glosa	poznámky
				
				
				
				
				
			JASNÝ (def. histogram)	SZKP – 14 VSO
				
				Mac. – D ₀ SPT – 18
				
				
			VKLAD (def. zdanitelné příjmy)	VSO
				

symbol	obrázek	příklad v SW	glosa	poznámky
				
				
				
				
				
				
				
			SPOLEČNOST (def. komanditista)	Mac. – Ā SZKP – 6 SPT – 3 VSO
			OTEVŘÍT (PROGRAM V PC) (def. zdrojový kód)	Okr. – Ď VSO
			KLF OSOBA (def. akcie)	SZKP – 21 VSO
			FOTKA (def. histogram)	Mac. – Ď SZKP – 26 SPT – 20 VSO
			POLYGON (def. polygon)	VSO
























symbol	obrázek	příklad v SW	glosa	poznámky
			OBRÁZEK (def. hypertext)	SZKP – 24 ? VSO
			VELIKOST (def. implicitní)	SZKP – 24 VSO
			MALÝ (def. formátování)	Mac. – Ď SPT – 21b VSO
				
				
			POLYGON (def. polygon)	Mac. – Ď SZKP – 15 SPT – 21a VSO
celkem 40				16 použitých v ČZJ

4.2.10 Skupina 10

tabulka tvary ruky skupina 10

symbol	obrázek	příklad v SW	glosa	poznámky
			ZAPRVÉ (def. zdanitelné příjmy)	Mac. – A _o SZKP – 7 SPT – 2 VSO
			DOPLATIT (def. částečná výše škody)	Mac. – A SZKP – 11 SPT – 1a VSO
				

³⁶ Rozlišení tohoto tvaru od předchozího bylo provedeno v době, kdy se již SW v ČR používal. Proto se používá předchozí symbol, ač by dle fotografie odpovídal tento.

symbol	obrázek	příklad v SW	glosa	poznámky
				
				
				Okr. – 7BA ₀ SPT – 4
				
				
				
				
				
				
				
			DŮRAZ (def. akcent)	Mac. – sA SZKP – 25 SPT – 1b VSO
celkem 14				4 použity v ČZJ

SW nabízí značné množství symbolů, z toho důvodu je někdy obtížné určit, který z nich přesně vystihuje daný tvar ruky. U některých symbolů je možná záměna, aniž by použitý symbol (tvar ruky) měnil význam znaku. V neposlední řadě záleží na konkrétním uživateli ZJ, v jakém tvaru se nacházejí jeho ruce. V takových případech záleží na zapisovateli, který ze symbolů použije.

Pomocí použitých materiálů ČZJ jsem našla 72 symbolů pro tvary ruky, které by mohly být použity při zápisu znaků a výpovědí ČZJ.


5 Pohyb

Pohyb je spolu s parametrem umístění a tvarem ruky základní součástí znaku znakového jazyka. Symbol pohybu obsahuje popis pohybu artikulátorů (ruce a prsty), které se pohybují, a popisuje změnu daných artikulátorů specifikací pohybu (Thiessen, 2007). Artikulátory ZJ ale nejsou omezeny pouze na ruce a prsty. Jsou jimi též hlava, oči, nos, jazyk, tváře, paže a trup. Tato kapitola se zaměří na pohyb paží, rukou a prstů; pohyb ostatních artikulátorů bude popsán v kapitolách o nemanuálních komponentech.

Již Stokoe vydělil 24 pohybů³⁷, pro které vytvořil transkripční symboly. Výzkumníci LIS³⁸ popsali 6 směrů a 32 pohybů, ze kterých jsou znaky skládány (Rampelli, Volterrová, 1993).

5.1 Pohyb v ČZJ

Zachycení pohybu v ČZJ se věnuje Macurová (1996) – popisuje 34 symbolů pro pohyb³⁹, které se mohou kombinovat⁴⁰. U kruhových pohybů rozlišuje horizontální (kruh rovnoběžný s podlahou), vertikální (rovnoběžný s tělem) a pravoúhle vertikální (kruh v pravém úhlu s tělem)⁴¹. *Slovník znaků křesťanských pojmů pro neslyšící* (2001) používá 18 různých šipek pro pohyby⁴² – 11 pro pohyb jednou rukou a 7 pro pohyby oběma rukama. Okrouhlíková (2008) popisuje druhy pohybu v notačním systému podle Beneše, kde udává 26 přímých pohybů, 3 kruhové pohyby (čtvrtkruh, půlkruh, celý kruh), 2 obloukové (čtvrtoblouk, půloblouk), 4 pohyby zápěstí⁴³, 6 typů pohybů prstů, 5 pohybů v rámci soustavy rukou, 1 kontakt a 9 symbolů pro modulaci a modifikaci pohybu (doplňující symboly)⁴⁴.

37 Stokoe popisuje jeden či více pohybů u každého znaku, později však byly nalezeny znaky bez pohybu (např. číslovky) (Sutton-Spenceová, Wollová, 1999). Tyto znaky se v SW zapisují tvary ruky bez šipek, většinou se symbolem pro napětí .

38 LIS – italský znakový jazyk

39 viz příloha 7

40 Z těchto symbolů by se dle SW vztahovalo 17 k pohybu paží, 2 k pohybu lokte, 2 k pohybu zápěstí, 6 k pohybu prstů (ruky), 3 ke kontaktům a 3 k dynamice pohybu. Posledním symbolem je pouze závorka pro doplňující informace.

41 viz příloha 8

42 viz příloha 9

43 při čemž 2 pohyby se vztahují k pohybu v zápěstí a 2 k pohybu v lokti

44 viz příloha 10

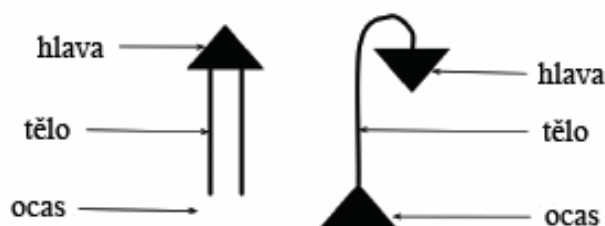
5.2 Pohyb v SW

Rozsah této práce bohužel neumožňuje detailní popis symbolů pro pohyb v SW, neboť jich obsahuje více než 10 000.

Pro pochopení symbolů pohybu v SW je nutné tyto symboly popisovat z několika hledisek:

1. rozdělení podle ruky/rukou, která pohyb provádí; 2. rozdělení podle roviny, ve které se pohyb děje; 3. rozdělení podle charakteru pohybu; 4. rozdělení podle částí těla, které se pohybu účastní; přičemž všechny tyto aspekty se podílí na výsledném symbolu současně.

Jak již bylo řečeno, v SW se základní pohyb zapisuje pomocí šipek. Pro účely této práce budu používat pojmy hlava šipky, tělo šipky a ocas šipky.



obr. 48 – popis šipky




Ocas šipky reprezentuje počátek pohybu, tělo šipky reprezentuje průběh pohybu (délka a tvar šipky odpovídá délce a tvaru pohybu) a hlava šipky zastupuje ukončení pohybu.

5.2.1 Rozdělení podle ruky/rukou, která pohyb provádí

Rozdělení podle ruky/rukou, která pohyb provádí, ovlivňuje symbol pro hlavu šipky.

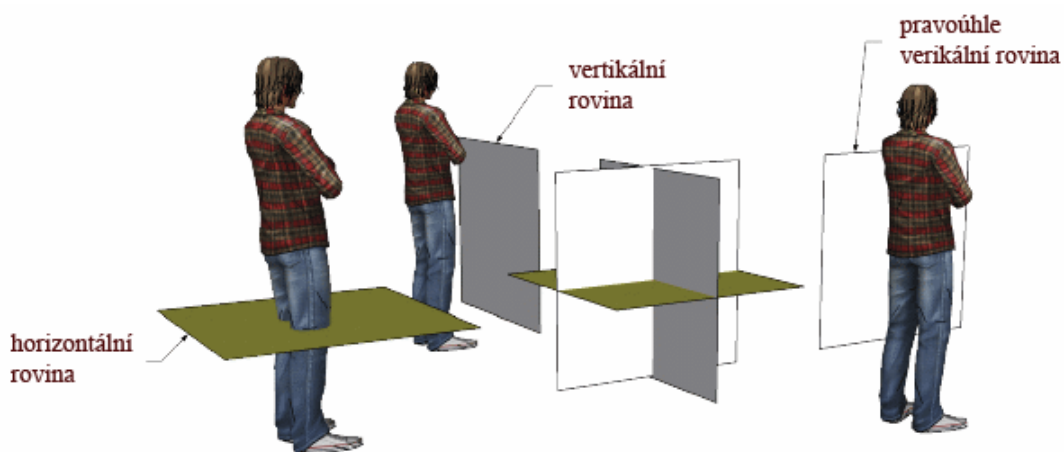
Pohyb pravé ruky – černá výplň ▲, levé ruky – bílá výplň △, obou rukou v kontaktu – bílá hlava bez základny ^.

tabulka pohyb – rozdělení podle ruky/rukou, která pohyb provádí



symbol	popis pohybu	konkrétní použití	příklad v SW	glosa	poznámky
▲	pravá ruka	↑		VIDĚT (def histogram)	
△	levá ruka	↙		TMAVÝ (def. histogram)	
^	obě ruce	↖		POMOC (def. koprocessor)	

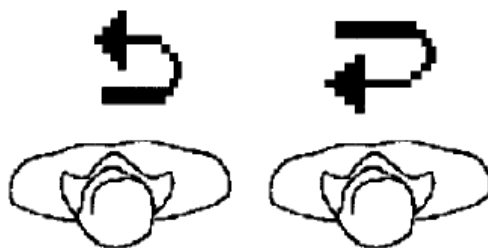
5.2.2 Rozdělení podle roviny, ve které se pohyb děje

Rozdělení podle roviny, ve které se pohyb děje – horizontální, vertikální a pravoúhle vertikální ovlivňuje podobu symbolu pro tělo a ocas šipky.



obr. 49 – roviny

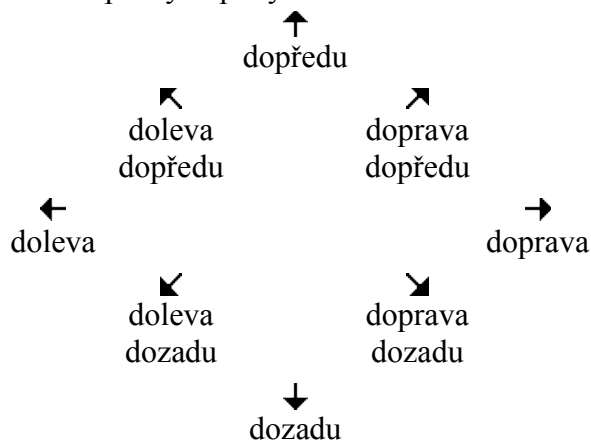
Horizontální rovina se v SW značí jednoduchým tělem šipky bez ocasu , v případě složitějších pohybů (zvlněných a kruhových) je tělo šipky silnější blíž u těla a slabší dále od těla .



obr. 50 – složitější šipky v horizontální poloze

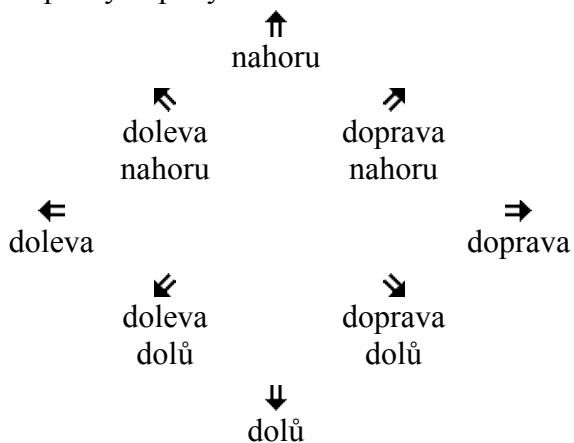
Všechny šipky pro pohyb celé paže (viz dále) existují v osmi natočeních reprezentujících směr pohybu.

tabulka přímých pohybů v horizontální rovině




Vertikální rovina se značí dvojitým tělem šipky bez ocasu ||.


tabulka přímých pohybů ve vertikální rovině









Pravouhle vertikální rovina se značí dvěma různými způsoby podle toho, zda se jedná o přímý či nepřímý směr. V případě přímého směru se značí dvojitým tělem šipky a puntíkem ■ (u pohybu dozadu), či čarou ═ (u pohybu dopředu) v těle šipky. V případě

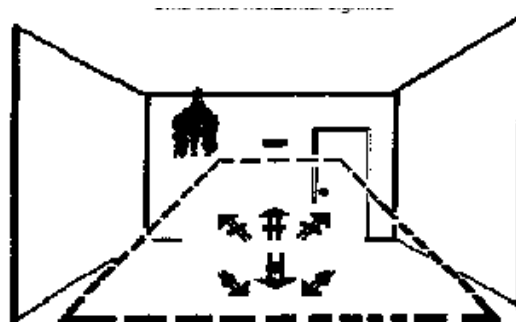
nepřímého směru se značí jednoduchým tělem šipky s ocasem. I v této rovině se odráží horizontální rovina, tedy silnější tělo či ocas šipky blíže u těla a slabší dále od těla .

tabulka přímých pohybů v pravoúhle vertikální rovině 1

	 dopředu nahoru 45°	
 doleva dopředu nahoru 45°		 doprava dopředu nahoru 45°
 doleva dozadu dolů 45°		 doprava dozadu dolů 45°
	 dozadu dolů 45°	

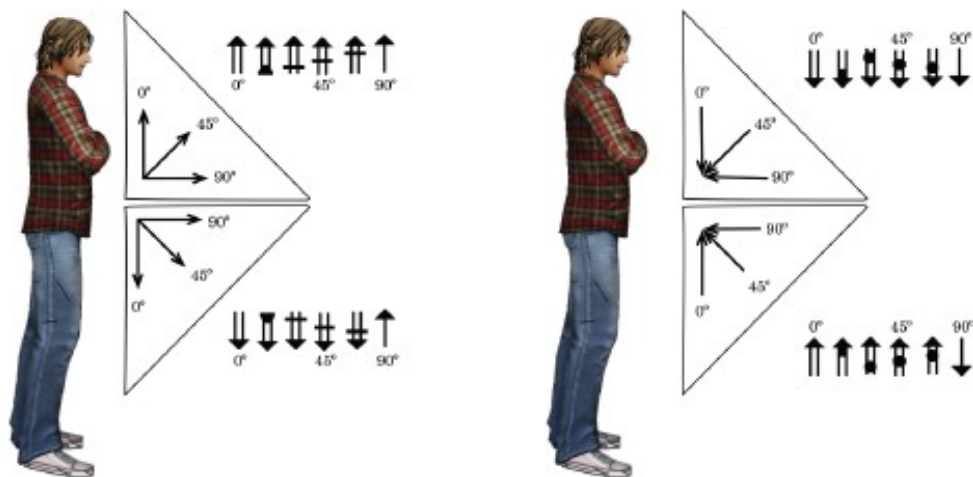
tabulka přímých pohybů v pravoúhle vertikální rovině 2

	 dozadu nahoru 45°	
 doleva dozadu nahoru 45°		 doprava dozadu nahoru 45°
 doleva dopředu dolů 45°		 doprava dopředu dolů 45°
	 dopředu dolů 45°	



obr. 51 – přímé pohyby v pravoúhle vertikální rovině


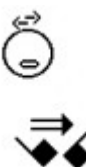



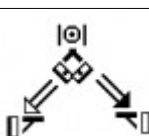




Posunutím puntíku či čárky blíže k hlavě či k ocasu šipky je možné zapsat i pohyb pod ostřejším (tupějším) úhlem.



obr. 52 – přímé pohyby v pravoúhle vertikální rovině

tabulka příklady přímých pohybů v různých rovinách

symbol	popis pohybu	příklad v SW	glosa	poznámky
	horizontální rovina			
↑	rovně dopředu		PŘIDAT (def. bezvýhradný)	
↗	doprava dopředu		TO (def. aproximace)	
→	doprava		PRVNÍ (def. komanditista)	symboly doprava a doleva lze použít dle uvážení v horizontální i vertikální rovině
↓	dozadu		JÁ (def. závazek)	
↖	doleva dopředu		DOPLATIT (def. částečná výše škody)	






















symbol	popis pohybu	příklad v SW	glosa	poznámky
	<i>vertikální rovina</i>			
↑↑	nahoru		DO (def. komanditista)	
⇒⇒	doprava		NESMĚT (def. bezvýhradný)	symboly doprava a doleva lze použít dle uvážení v horizontální nebo vertikální rovině
↓↓	dolů		PŘESNÝ (def. aproximace)	
 	PR – doprava dolů LR – doleva dolů		JEMNĚ (def. aproximace)	
	<i>pravoúhle vertikální rovina</i>			
 	PR – šikmo doprava nahoru dozadu LR – šikmo doleva nahoru dozadu		OTEVŘÍT (def. zdrojový kód)	
⇓	šikmo dopředu dolů		TEN (def. zdrojový kód)	

5.2.3 Rozdělení podle charakteru pohybu

Rozdělení podle charakteru pohybu ovlivňuje délku a tvar těla šipky.

Délka těla šipky odpovídá délce pohybu (kratší tělo šipky – krátký pohyb, delší tělo šipky – dlouhý pohyb). Většina šipek v SW pro pohyb celé paže existuje ve třech velikostech. Pro opakovaný pohyb se používají dvojité či trojitě šipky (rovnoběžné opakování celého symbolu), v případě kruhových šipek dvojitá hlava šipky (následně).


tabulka pohybů podle charakteru pohybu 1

základní symbol	popis pohybu	konkrétní použití	glosa	příklad v SW	poznámky
	krátký pohyb		PŘESNÝ (def. aproximace)		
	delší pohyb		TEXT (def. bezvýhradný)		
	dlouhý pohyb		ALGORITUS (def. implementace)		
	jednoduchý pohyb		PRVNÍ (def. komanditista)		
	dvojitý pohyb		PŘIDAT (def. bezvýhradný)		
	opakovaný pohyb		ASI (def. koprocessor)		
	opakovaný kruhový pohyb		VYTVOŘIT (def. implementace)		hlava šipky udává konec (resp. začátek) pohybu

a) **přímočarý – jednoduchý** ↑, ⇑ a pohyb křížem ⇄, ⇈,

-pohyb zalomený 

-pohyb zubatý 

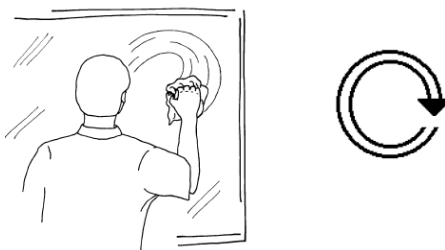
-pohyb zvlněný  ...

–části kruhu ↶, ↷, ↺, ↻, ↻, ↻, ↻, ↻, ↻, ↻



A line drawing of a person from behind, sitting at a table and interacting with a touch screen. The screen displays concentric circles, indicating a rotation gesture. To the right of the screen is a large curved arrow pointing counter-clockwise, representing the rotation of the object.

–vertikální rovina



68

–pravoúhle vertikální rovina



obr. 55 – kruhový pohyb v pravoúhle vertikální rovině

tabulka pohybů podle charakteru pohybu 2

symbol	popis pohybu	příklad v SW	glosa	poznámky
	<i>přímočarý pohyb</i>			
→	jednoduchý pohyb – doprava	□ →	PRVNÍ (def. komanditista)	
⇓→	pohyb křížem – dolů + doprava			nevyskytuje se v online slovníku
	<i>křivočarý pohyb</i>			
↙↘	zalomený pohyb – PR doleva dolů a doprava dolů; LR doprava dolů a doleva dolů	↙↘	ROZHODNOUT (def. komanditista)	
↘↙↘↙	zubatý pohyb – doprava, dolů, doprava, dolů, doleva, dolů, doleva	↘↙↘↙	MNOHOÚHELNÍK (def. polygon)	
↗↘↗↘	zvlněný pohyb – nahoru, dolů, nahoru	↗↘↗↘	KŘIVKA (def. aproximace)	
	<i>kruhový pohyb</i>			
↪↩	část kruhu – doprava a dolů	↪↩	SMLOUVA (def. bezvýhradný)	
↻	kruhový pohyb v horizontální rovině	↻	OBLAST (def. obvod)	
↻↻	opakovaný kruhový pohyb v pravoúhle vertikální rovině	↻↻	INFORMACE (def. histogram)	



5.2.4 Rozdělení podle částí těla, které se pohybu účastní

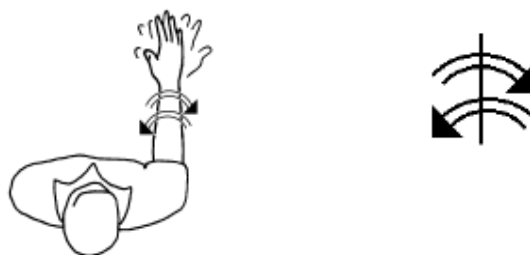
Rozdělení podle částí těla, které se pohybu účastní je jednak na **pohyb paží** a **pohyb ostatních částí těla** (hlavy a trupu). Tato kapitola se věnuje pohybu paží, pohybu ostatních částí těla se věnuje kapitola pohyby hlavy a horní části trupu.

Pohyb paže lze rozdělit na **pohyb: celé paže, v lokti, v zápěstí a pohyb prstů**.

Pohyb celé paže se děje hlavně v ramenním kloubu, který umožňuje velké množství pohybů, mohou se však zároveň pohybovat i ostatní části paže. Základních pohybů je 6⁴⁵, lze však vytvořit mnoho různých kombinací. Pohyb v ramenním kloubu ovlivňuje většinu pohybů paží.

V lokti jsou možné 4 pohyby⁴⁶, přičemž pro znakový jazyk jsou důležité dva – přetočení dlaně nahoru a přetočení dlaně dolů pro horizontální a pravoúhle vertikální rovinu nebo přetočení dlaně k čelu a od čela je pro vertikální rovinu.

Přetáčení v lokti se v SW značí menšími šipkami přes jednoduché či dvojité tělo  šipky podle toho, ve které rovině se přetáčení děje. V případě opakovaného pohybu se značí pouze půlkruhy přes tělo šipky .



obr. 56 – přetáčení v horizontální rovině



obr. 57 – přetáčení v pravoúhle vertikální poloze

⁴⁵ upažení (abdukce), připažení (addukce), předpažení (flexe), zapažení (extenze), zevní rotace (supinace) a vnitřní rotace (pronace) (Janda, 1974)

⁴⁶ skrčení (flexe), natažení (extenze), přetočení dlaně dolů (pronace) a přetočení dlaně nahoru (supinace) (Janda, 1974)




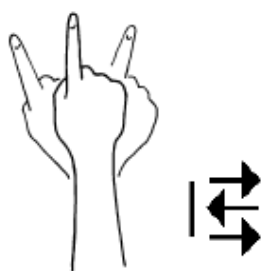
obr. 58 – přetáčení ve vertikální rovině

tabulka pohyby v lokti

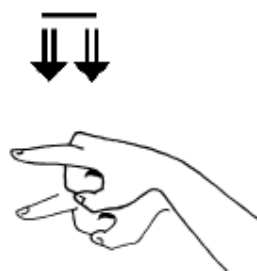
symbol	popis pohybu	příklad v SW	glosa	poznámky
	přetočení v lokti v horizontální rovině PR i LR – přetočení dlaně nahoru		VYTVOŘIT (def. implementace)	
	přetočení v lokti v pravoúhle vertikální rovině		NÁVRH (def. bezvýhradný)	
	přetočení v lokti ve vertikální rovině		STO (def. bezvýhradný)	
	opakované přetáčení v lokti ve vertikální rovině		NE (def. částečná výše škody)	

Zápěstí umožňuje 5 základních pohybů⁴⁷.

Pohyb zápěstí do stran a přiblížení dlaně či hřbetu k předloktí se v SW značí čarou v blízkosti těla šipky , kroužení se značí malými šipkami kolem kruhu či oválu podle charakteru kroužení.



obr. 59 – pohyb zápěstí do stran



obr. 60 – přiblížení dlaně ruky k předloktí



obr. 61 – kroužení zápěstí
v horizontální rovině



obr. 62 – kroužení v zápěstí
ve vertikální rovině



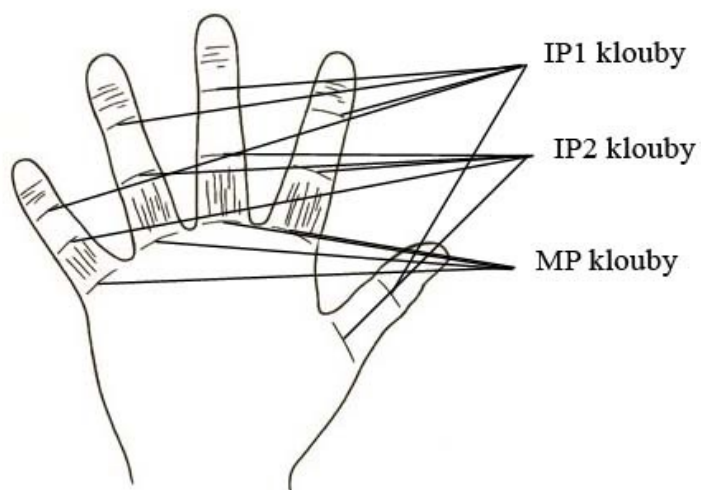
obr. 63 – kroužení v zápěstí v pravouhle vertikální rovině

⁴⁷ pohyb zápěstí do stran – přiblížení palcové hrany k předloktí (radiální dukce) a přiblížení malíkové hrany k předloktí (ulnární dukce), přiblížení dlaně ruky k předloktí (palmární flexe), přiblížení hřbetu ruky k předloktí (dorzální flexe – extenze) a kroužení (cirkumdukce)

tabulka pohyby v zápěstí

symbol	popis pohybu	příklad v SW	glosa	poznámky
	pohyb zápěstí do strany		MUSET (def. bezvýhradný)	
	PR – přiblížení hřbetu k předloktí, LR – přiblížení dlaně k předloktí		VÍC (def. akcent)	
	kroužení zápěstí v horizontální rovině			nevyskytuje se v online slovníku
	kroužení zápěstí ve vertikální rovině			nevyskytuje se v online slovníku
	kroužení zápěstí v pravouhle vertikální rovině			nevyskytuje se v online slovníku

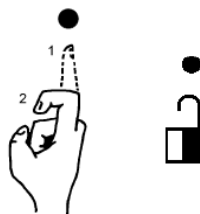
Pohyb prstů je možný ve třech řadách kloubů.



obr. 64 – klouby prstů

V prvních dvou řadách – v IP⁴⁸ kloubech – se děje pohyb většinou současně v obou kloubech. Lze však pohybovat každým prstem zvlášť. Možné pohyby jsou skrčení a natažení.

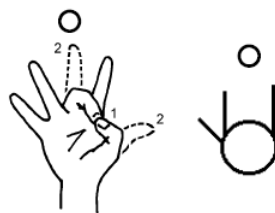
Skrčení se značí černým puntíkem v blízkosti symbolu pro daný prst (dané prsty).



obr. 65 – skrčení prstu

Je nutné vždy zapsat počáteční nebo koncový symbol pro tvar ruky tak, aby bylo zřejmé, který prst (které prsty) jsou v pohybu.

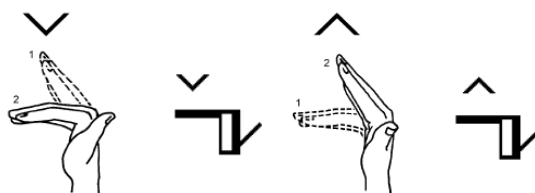
Natažení se značí bílým puntíkem v blízkosti symbolu pro daný prst (dané prsty).



obr. 66 – natažení prstů

Ve třetí řadě kloubů – v MP⁴⁹ kloubech – je možné skrčení a natažení u všech prstů současně, nebo postupně, jeden prst po druhém či tzv. třepotání prstů. Dále je ve třetí řadě kloubů možné oddálení a přiblížení jednotlivých prstů.

Skrčení a natažení všech prstů se značí zobáčkem. Skrčení – zobáčkem se špičkou dolů, natažení – zobáčkem se špičkou nahoru. Při opakování pohybu se zobáčky umísťují vedle sebe.

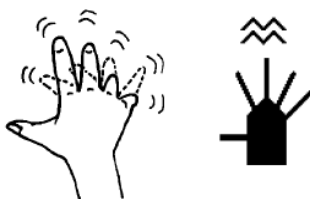


obr. 67 – skrčení a natažení v MP kloubu

48 IP – interfalangeální

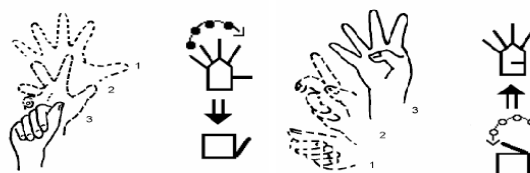
49 MP – metakarpofalangeální

Třepotání prstů se značí dvojitými lomenými čarami nad sebou. Délka lomené čáry odpovídá délce třepotání.




obr. 68 – třepotání prstů










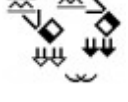
Postupné zavírání a otevírání ruky (prstů) se značí puntíky či zobáčky šipkou spojenými do půlkruhu.



obr. 69 – postupné otvírání a zavírání ruky

Oddálení a přiblížení jednotlivých prstů (pohyb jako při stříhání) se značí lomenou čarou mezi dvěma vodorovnými čarami. 

tabulka příklady pohybů prstů





symbol	popis pohybu	příklad v SW	glosa	poznámky
	natažení prstů		NÁPAD (def. implementace)	
	skrčení v MP kloubech		PÍSMO (def. formátování)	
	třepotání prstů		KOLIK (def. polygon)	
	postupné otvírání prstů		ČÍSLO (def. koprocessor)	
	oddálení a přiblížení prstů		STŘIH (def. grafika)	




5.3 Doplnkové symboly

Pohyb lze kromě jeho směru a tvaru ještě dále specifikovat.

Macurová (1996) vymezuje v souvislosti s rychlostí pohybu symboly pro krátký pohyb a pro prudký pohyb. Dále zachycuje u znaků artikulovaných oběma rukama symbol pro střídavý pohyb. U znaků složených pak popisuje pohyby následující za sebou a pohyby probíhající současně. Také zmiňuje možnost opakování pohybu.



Okrouhlíková (2008) popisuje v notaci podle Beneše dodatkové pohyby pro modulaci a modifikaci pohybu tyto symboly: střídavý pohyb, opakovaný pohyb prostý, opakovaný pohyb pokračující, krátký pohyb, prudký pohyb a simultánně prováděné pohyby.


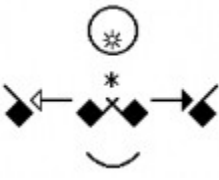
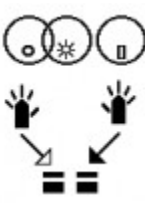


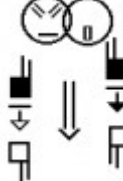
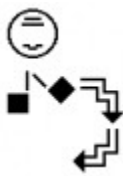
V SW existují symboly pro rychlý pohyb  a pro napětí , které se ještě dají v případě větší rychlosti nebo většího napětí zdvojit. Dále lze zapsat symbol pro pohyb pomalý  a pro zpomalení během pohybu . U symetrických znaků artikulovaných oběma rukama se dají rozlišit tři typy pohybu:

1. obě ruce provádějí simultánní pohyb – v SW pouze označeno danými šipkami, případně malým obloučkem ,
2. obě ruce provádějí alternativní pohyb – to v SW můžeme značit pouze danými šipkami, pro upřesnění lze přidat dva malé obloučky nad sebou ,
3. ruce provádějí pohyb postupně, jedna po druhé, často opakovaný – to je nutné zaznamenat symbolem pro postupně navazující pohyb  společně s danými šipkami. (Stumpf, 2008).

Pokud chceme v SW zaznamenat simultánně prováděné pohyby, pro které v SW neexistuje jeden symbol, umístíme šipky pro tyto pohyby souběžně (vedle sebe), v případě pokračujícího pohybu umístíme šipky následně (za sebou).

tabulka doplňkové symboly

symbol	popis symbolu	příklad v SW	glosa	poznámka
	rychlý pohyb		DŮRAZ (def. akcent)	při hodně rychlém pohybu lze použít dvojitý symbol

symbol	popis symbolu	příklad v SW	glosa	poznámka
~	napětí		PROCENT (def. bezvýhradný)	při hodně rychlém pohybu lze použít dvojitý symbol
⤵	pomalý pohyb		RŮZNÝ (def. prohlížeč)	
≈	zpomalení během pohybu (důrazné uvolnění)			nevyskytuje se v on-line slovníku
⤵⤵	současný pohyb obou rukou		SOUHLASIT (def. bezvýhradný)	symbol není nutné zapisovat
⤵⤵⤵	alternativní pohyb obou rukou		HRY (def. grafika)	
⤵⤵⤵⤵	postupně navazující pohyb		POWERPOINT (def. formátování)	
⤵⤵⤵⤵⤵	simultánně prováděné pohyby		PRÁVO (def. asociace)	
⤵⤵⤵⤵⤵⤵	pokračující pohyb		MNOHOÚHELNÍK (def. polygon)	

6 Kontakt

Kontakt je parametr znaku, při kterém se dvě části těla ve znakovacím prostoru vzájemně dotýkají. Kontakt se v ČZJ děje nejčastěji mezi rukama či mezi částí těla⁵⁰ a rukou. Ovšem ke kontaktu dochází i mezi ostatními částmi těla (např. předloktím a předloktím nebo paží a tělem, případně mezi prsty jedné ruky). Symboly pro záznam kontaktu se však v těchto případech v SW neliší.

6.1 Kontakt v ČZJ

O kontaktu v ČZJ se zmiňuje Macurová (1996) – řadí jej mezi symboly pohybu. Symbol pro kontakt popisuje pouze jeden, ovšem podle toho, kam se daný symbol zaznamená mezi ostatní symboly, můžeme rozlišit kontakt počáteční, koncový, zdvojený, trvalý, přechodný a letmý⁵¹. Symboly pohybu **vsunutí** a **spojení/uchopení** SW odpovídají symbolům kontaktu vnitřní mnutí (viz dále) a držení. Okrouhlíková (2008) v notaci podle Beneše popisuje pouze zaznamenání, kde a čím (kterou částí těla) ke kontaktu dochází.



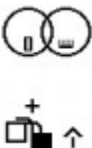



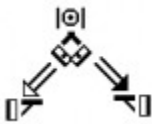


6.2 Kontakt v SW

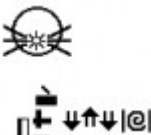
V SW se rozlišuje několik kontaktů podle charakteru. Základním kontaktem je „**dotek**“ ✱. Dalším druhem kontaktu je „**držení**“ +, uchopení jakékoliv části těla prsty ruky. „**Úder**“ # je silnější kontakt (pohyb s větší intenzitou nárazu). Tyto tři symboly (dotek, držení a úder) jsou určeny pro kontakt bez pohybu během kontaktu. Další tři symboly jsou pro kontakt spojený s pohybem během kontaktu – tření. „**Hlazení**“ ☉ je třecí kontakt ukončený mimo povrch, po kterém se kontakt děje. Je vždy spojen se šipkou udávající směr tření. „**Kruhové tření**“ @ je, jak už název napovídá, kruhový pohyb s trvalým kontaktem. Pokud se k symbolu pro kruhové tření přidá šipka, vznikne symbol pro „**mnutí**“ @↑, což je třecí kontakt ukončený na povrchu, na němž se kontakt děje. Pokud se jakýkoliv z těchto symbolů pro kontakt zapíše mezi dvě vodorovné čáry |*|, značí to „**vnitřní kontakt**“ mezi prsty, mezi rukama, mezi rukou a částí těla apod. (Thiessen, 2011).

50 Tělem je zde myšlena hlava a horní část trupu.

51 viz příloha 11

tabulka kontakt

symbol	popis kontaktu	příklad v SW	glosa	poznámka
*	dotek (základní kontakt)		PROGRAM (def. implementace)	V případě dotýkajících se symbolů není nutný zapisovat.
*	vnitřní dotek		REZERVACE (def. komanditista)	
+	držení		ZÁVISLÝ (def. zdanitelné příjmy)	
+	vnitřní držení			Tento symbol je v podstatě irelevantní. Držení je samo o sobě vnitřní kontakt.
#	úder – hrubý kontakt		NEBEZPEČNÝ (rybář)	
#	vnitřní úder		NABOŘIT (def. částečná výše škody)	
⊙	hlazení – dlouhý třený kontakt ukončený mimo povrch		PŘÍKLAD (def. aproximace)	vždy spojen s pohybem
⊙	vnitřní tření – ukončený mimo povrch		JEMNĚ (def. aproximace)	
@	tření do kruhu		PLAT (def. zdanitelné příjmy)	
@↑	mnutí – dlouhý kontakt ukončený na		UVNITŘ (def. proces)	vždy spojen s pohybem

symbol	popis kontaktu	příklad v SW	glosa	poznámka
	povrchu			
@	vnitřní mnutí		(TO JE) SZ ⁵² ...JE... (def. asociace)	

Symboły pro kontakt se v SW zapisují v blízkosti komponent, mezi nimiž se kontakt děje. V případě opakovaného kontaktu se zapisuje symbol pro kontakt 2× či 3×. Pokud se komponenty pro tvary rukou přímo v zápise dotýkají nebo dokonce překrývají, je doporučováno značku pro základní kontakt nezapísat. Samo „přiblížení“ jednotlivých symbolů se bere jako kontakt – zápis je tak čitelnější (Suttonová, 2010). Toto doporučení je vhodné dodržovat v případě, že se očekává čtení zápisu člověkem, který zná daný znakový jazyk, nikoliv při zápisu pro lingvistické účely. Může totiž nastat situace, kdy se v zápise objeví komponenty těsně u sebe (nebo se překrývají), ale nebudou v kontaktu. Tuto skutečnost lze většinou zapsat rovněž z opačného pohledu tak, aby bylo oddálení komponent zjevné, např. pohled shora. V praxi se to však příliš neuplatňuje.



obr. 70 – př. znaku, kdy se symboly překrývají, ale nedotýkají
(popis 3D prostoru)

Při běžném kontaktu na čele, na nose a na ústech jsou předpřipraveny symboly pro tato

místa artikulace s kontaktem .

⁵² SZ – specifický znak. Specifické znaky jsou znaky, pro které neexistuje v českém jazyce jednoslovný ekvivalent, často v sobě nesou nějakou emoci nebo osobní postoj mluvčího. (Vysuček, 2003)

7 Pohyby hlavy a horní části trupu

Pohyby hlavy a horní části trupu jsou nedílnou součástí znakových jazyků. Význam informací které vyjadřují, se obtížně popisují mluveným jazykem, obzvláště pokud vyjadřují gramatické informace (Suttonová-Sepceová, Wollová, 1999). Nemanuální nosiče se podílejí na předávání gramatických informací, např. pohyb horní části trupu se užívá při vyjadřování podmínky (Macurová, 2011). Nemanuálně, změnou pozice těla, se též vyjadřuje střídání rolí⁵³ (Motejzíkova, 2007). Pohyb hlavy a trupu se také (s dalším nemanuálním chováním) podílí na vyjádření informace o různém typu vět – otázka, rozkaz apod. (Motejzíkova, 2007).

7.1 Pohyby hlavy a horní části trupu v ČZJ




Jediná literatura o ČZJ, kterou jsem našla, popisující alespoň trochu systematicky pohyby hlavy a horní části těla, je práce Motejzíkova *Simultánnost v českém znakovém jazyce*. V této práci jsou popsány tyto pohyby:

1. otázky zjišťovací – náklon těla dopředu;
2. otázky doplňovací – hlava nakloněná dopředu;
3. podmínka – naklonění těla mluvčího dopředu, vrácení do neutrální pozice, tělo dozadu;
4. zápor – kroucení hlavy ze strany na stranu;
5. rozkaz – hlava nakloněná doleva;
6. změna rolí – hlava natočená doprava/doleva. (Motejzíkova, 2007)

⁵³ Střídání rolí se používá při vyprávění, když vypravěč užívá své tělo pro zastoupení někoho jiného. Změnou pozice těla je možné postupně vyjadřovat i několik postav, aniž by museli být vždy uvozeny popisem, kdo mluví (Kuchařová, 2005).

7.2 Pohyby hlavy a horní části trupu v SW

Základem zápisu pohybů hlavy a horní části těla v SW jsou následující symboly: pro hlavu

kruh ; pro ramena a boky silnější, v základní poloze **vodorovné čáry** , . Pro zápis je možné použít buď symboly popisující pozici části těla (stav), ve které se nachází, nebo **symboly pro pohyb, který část těla vykonává**.

Hlavu je možné nastavit do třech základních pozic, které je možné kombinovat.




–úklon (přiblížení ucha k rameni)






–otočení na stranu (pohled do strany)

–kyv (pohyb hlavy nahoru nebo dolů)













Z důvodu použití symbolů pro pohyby a pozice hlavy a těla jako zaznamenání gramatických funkcí uvádím příklady použití na konci kapitoly v celé promluvě, ne jednotlivě u konkrétních symbolů.

tabulka pozice hlavy⁵⁴

popis pozice	úklon vlevo	bez úklonu	úklon vpravo
pouze naklonění			









	kyv	úklon vlevo	bez úklonu	úklon vpravo
otočení doleva	nahoru			
	rovně			
	dolů			
bez otočení	nahoru			
	rovně			



⁵⁴ tabulka převzata z Thiessen 2011

	kyv	úklon vlevo	bez úklonu	úklon vpravo
	dolů			
otočení doprava	nahoru			
	rovně			
	dolů			

Chceme-li zaznamenat přímo pohyb v průběhu znaku, používají se nad symboly hlavy malé šipky.















tabulka pohyby hlavy

symbol	popis pohybu	poznámka
	pohyb hlavy dopředu – předsun brady	
	pohyb hlavy dozadu – brada dozadu	
	pohyb hlavy doprava – otočení doprava	
	pohyb hlavy doleva – otočení doleva	
	pohyb hlavy doleva a doprava – kroucení hlavy ze strany na stranu	
	kroužení hlavou doprava	
	pohyb hlavy nahoru – kyv nahoru	
	pohyb hlavy dolů – kyv dolů	






symbol	popis pohybu	poznámka
	pohyb hlavy doprava dolů – úklon vpravo	
	pohyb hlavy doleva dolů – úklon vlevo	









Podobně jako při zápisu pohybu a pozice hlavy lze i u zápisu ramen a boků zaznamenat buď jejich momentální pozici nebo konkrétní pohyb v průběhu znaku.

tabulka pozice ramen a boků

symbol	popis pozice	poznámka
	ramena rovně	
	levé rameno vpředu	
	pravé rameno vpředu	
	levé rameno i trup (bok) natočeny dopředu	
	pravé rameno výš	
	levé rameno výš	
	zvednutá (pokrčená) ramena	
	svěšená ramena	
	naklonění těla dopředu	
	naklonění těla dozadu	
	ramena šikmo vlevo vpředu	
	ramena šikmo vlevo vzadu	
	ramena šikmo vpravo vpředu	
	ramena šikmo vpravo vzadu	

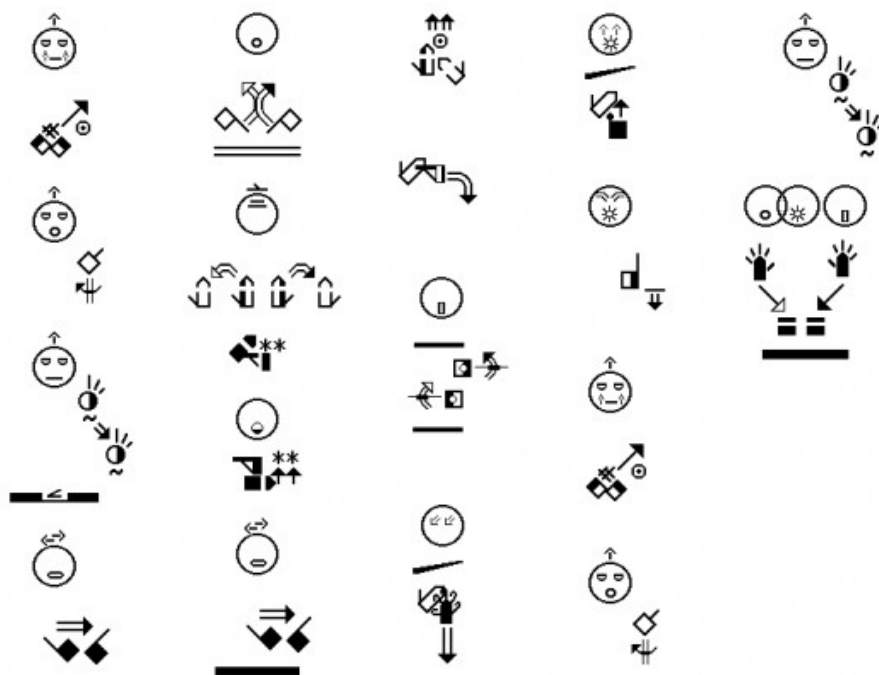
tabulka pohyby ramen

symbol	popis pohybu	poznámka
	pohyb ramen dopředu	
	pohyb ramen dozadu	
	pohyb ramen doprava	
	pohyb ramen doleva	
	pohyb ramen doleva dopředu	

symbol	popis pohybu	poznámka
	pohyb ramen doleva dozadu	
	pohyb ramen doprava dopředu	
	pohyb ramen doprava dozadu	
	pohyb ramen nahoru	
	pohyb ramen dolů	
	posun ramen doprava	
	posun ramen doleva	
	pohyb ramen šikmo nahoru doleva	

Příklady použití pohybů a pozic hlavy a trupu.⁵⁵

def. bezvýhradný

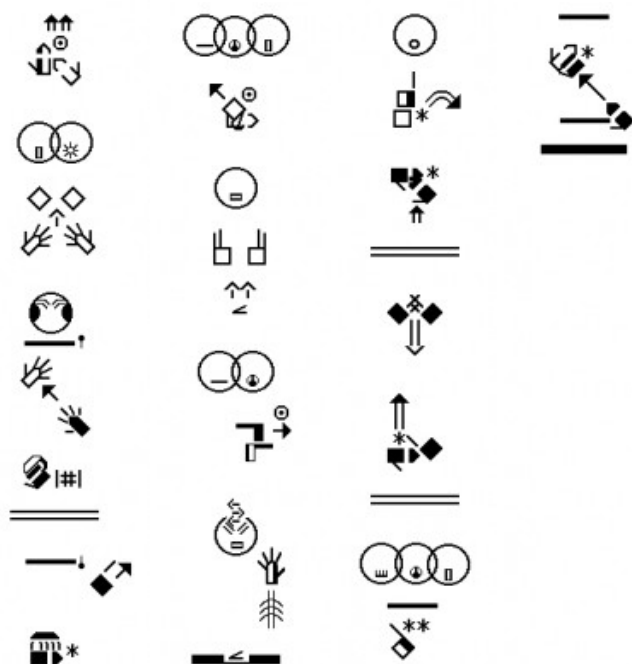


PLNÝ STO PROCENT! NESMÍ PROTI, NEBO PŘIPOMÍNKY PŘIDAT NESMÍ.
PŘÍKLAD NÁVRH TEXT TEN MUSÍ PLNÝ STO PROCENT SOUHLASIT.⁵⁶

⁵⁵ Příklady převzaty ze Slovníku českého znakového jazyka online (Teiresiás).

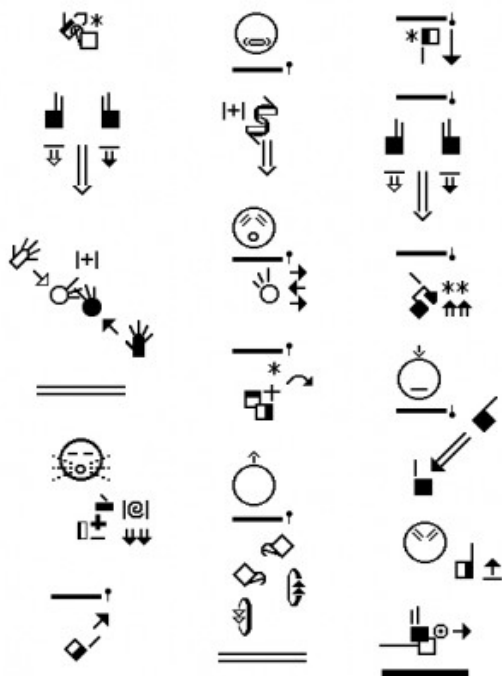
⁵⁶ Definice v ČJ zatím nejsou k dispozici.

def. částečná výše škody



PŘÍKLAD AUTO NABOŘIT, TAM POJIŠŤOVNA PLATIT(MU) CENA PLNÁ NE!
POUZE DO, ZBÝVÁ NAD, VLASTNÍ DOPLATIT.

def. závazek



TYP PRÁVNÍ VZTAH, SZ...JE... TY SLIB CO MUSET UDĚLAT, JÁ PRÁVO ŽÁDAT
SEM MUSÍ SPLNIT.

8 Mimika

„Mimika je vědomé vyjadřování [se] výrazem tváře, způsobené stahy obličejových svalů.“
(Mimika , 2001, s.Wikipedie)

Ve znakových jazycích je **mimika** součástí nemanuální složky znaků. Společně s ostatními nemanuálními nosiči má **funkci nositele gramatických informací** a podílí se také na **rozlišení komunikačních funkcí výpovědi** (oznámení, otázka, rozkaz) (Macurová, 2001). Mimikou a/nebo orálními komponenty lze také vyjadřovat **stupeň vlastností nebo různých okolností děje** (např. u slovesa PRACOVAT je možné mimikou odlišit určení USILOVNĚ, BEZ PROBLÉMU, S PŘEHLEDEM, RADOSTNĚ (Macurová, 2001). Mimika může být též komunikační součástí některých znaků.

Na mimice – výrazu obličeje – se ve znakových jazycích podílejí všechny svaly obličeje, nejen svaly mimické.

Anatomicky se obličejové svaly dělí do tří skupin: 1) svaly žvýkací,
2) svaly mimické,
3) svaly oční + svaly jazyka a dna ústního.

8.1 Mimika v ČZJ

Pohyby jednotlivých svalů lze těžko odlišit, **konkrétní výraz obličeje je vždy tvořen stahem více svalů zároveň**. Přesto můžeme vydělit jednotlivé části obličeje, které výraz tváře ovlivňují. Systém notace nemanuálního chování vyděluje tyto nositele informací: oči, řasy, nos, ústa, jazyk, zuby, tváře, proud vzduchu a čelisti (Macurová, 1991). Edinburský nemanuální notační systém popisuje pohyby obočí, očí, nosu, tváří, úst (zubů, jazyka) a brady, dále pak tváří (proud vzduchu) a krku (vdechování, kývání hlavou) (Okrouhlíková, 2008).

Některé slovníky pro český znakový jazyk se snaží zachytit mimickou část znaku, ať už na fotografiích nebo obrázcích. *Slovník znaků křesťanských pojmů* pro neslyšící dokonce používá k obrázku navíc slovní popis. Mimika je detailně popsána (fotografie + slovní popis) také v práci *Specifické znaky* (Vysuček 2009). Bohužel však u žádného z těchto




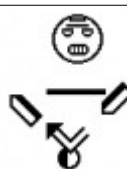
zdrojů není možné dohledat kolik a jakých výrazů obličeje je použito. Proto uvádím většinu dostupných symbolů, které SW nabízí. Ovšem zdaleka ne všechny se musejí objevit také v ČZJ. V poznámce uvádím obrázek daného výrazu tváře, pokud byl k dispozici.

Pohyby a výrazy jazyka, zubů, většina pohybů a výrazů úst a proud vzduchu se podílí na mluvních a orálních komponentech. Ač také výrazně ovlivňují výsledný výraz obličeje, uvádím je v samostatné kapitole.






8.2 Mimika v SW

SW nabízí symboly pro **pohyby/výrazy čela, obočí, očních víček, očí, tváří, úst (rtů) a brady**.








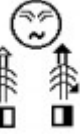




čelo

symbol	popis	příklad v SW	glosa	poznámka
	mírně zvednuté čelo		PŘÍSNÉ PŘIKÝVNUTÍ (rybář)	symboly zvednutí čela a obočí jsou pouze možnými alternativami
	výrazně zvednuté čelo		OSTRÝ ÚHEL (def. aproximace)	











obočí












symbol	popis	příklad v SW	glosa	poznámka
	vnitřní část obočí zvednuta		CO? (def. asociace)	 57
	obočí rovně		PŘÍKLAD (def. komunikace)	

57 obrázky převzaty z Parkhurst 2008






symbol	popis	příklad v SW	glosa	poznámka
	vnitřní část obočí stažena		DŮLEŽITÝ (def. akcent)	
	zevní část obočí stažena dolů		PROČ? (rybář)	
	vnitřní část obočí stažena dolů		ZLOBIT SE (rybář)	
	vnitřní část obočí vytažena nahoru		OBLAST (def. akcent)	
	zevní část obočí vytažena nahoru		DŮRAZ (def. akcent)	

oční víčka





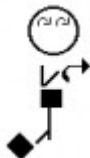

symbol	popis	příklad v SW	glosa	poznámka
	otevřené oči		VIDĚT (def. histogram)	
	přimhouřené oči		PŘEMÝŠLET (def. implementace)	
	zavřené oči		RÁD (rybář)	
	mrknutí			

symbol	popis	příklad v SW	glosa	poznámka
	napůl otevřené oči		KLF ⁵⁸ OSOBA (def. komanditista)	
	široce otevřené oči		POČÍTAT (def. histogram)	
	napůl zavřené oči		„TO“ (def. asociace)	
	výrazně otevřené oči			
	řasy			používá se u znaků vtahujícím se k řasám










oči (pohled)

příklad symbolu	popis	příklad v SW	glosa	poznámka
 ↑↑, ↓↓, <<, >>	jednoduchý pohyb očí ve vertikální poloze (nahoru, dolů, doleva, doprava...)		TOHLE (def. komunikace)	
	dvojitý pohyb očí ve vertikální poloze (nahoru...)			
 ↑↑, ↓↓, <<, >>	jednoduchý pohyb očí v horizontální poloze (dopředu, dozadu, doleva, doprava...)		ODESLAT NĚKOHO (def. asociace)	




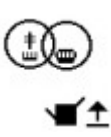


58 KLF – klasifikátor. „Klasifikátory jsou ... (jazykové) prostředky, které se pojí se jménem a které slouží k zařazení předmětu do určité skupiny předmětů, s nějakými společnými nebo podobnými vlastnostmi, jako je např. tvar, materiál, velikost, tloušťka, uspořádání, obvod či objem.“ (Kuchařová, 2005, s. 69)

příklad symbolu	popis	příklad v SW	glosa	poznámka
	dvojitý pohyb očí v horizontální poloze (dopředu...)			
	pohyb očí ze strany na stranu			
	půlkruhový pohyb očí ve vertikální poloze			
	půlkruhový pohyb očí v horizontální poloze		ROZHLÍŽET SE (rybář)	
	kruhový pohyb očí ve vertikální poloze			













tváře



symbol	popis	příklad v SW	glosa	poznámka
	tváře v neutrální poloze			
	nafouknuté tváře		NABOŘIT (def. částečná výše škody)	
	vcucnuté tváře			
	napětí ve tvářích			

nos








symbol	popis	příklad v SW	glosa	poznámka
	nos v základní poloze		UKÁZAT (def. obvod)	
	pokrčený nos		POVĚŘIT NĚKOHO (def. asociace)	
	výrazně pokrčený nos			

ústa (rty)

symbol	popis	příklad v SW	glosa	poznámka
	rty v neutrální poloze		TAM (def. proces)	
	mírný úsměv (rty u sebe)		RÁD (rybář)	
	mírný úsměv s napětím v koutcích			
	výrazný úsměv (rozevřené rty)			
	mírné zamračení		NELÍBIT SE (rybář)	
	zamračení s napětím v koutcích			

symbol	popis	příklad v SW	glosa	poznámka
	výrazné zamračení			

brada

symbol	popis	příklad v SW	glosa	poznámka
	pohyb brady nahoru	  	DOHODA (def. asociace)	
	pohyb brady doleva			Pro pohyb doprava a doleva je možné použít alternativně šipky v horizontální i vertikální rovině.
	pohyb brady dopředu (předsun brady)			
	pohyb brady doprava			Pro pohyb doprava a doleva je možné použít alternativně šipky v horizontální i vertikální rovině.

9 Pohyby úst – mluvní a orální komponenty

Pohyby úst zaujímají mezi nemanuálními nosiči specifické postavení; zřejmě proto, že **bývaly často považovány za prvky mluveného jazyka, které do jazyka znakového nepatří** (Macurová, 2001). Detailnější výzkum však ukázal, že i tyto prvky mají ve znakovém jazyce své místo.

9.1 Pohyby úst v ČZJ

V ČZJ rozlišujeme pohyby úst na tzv. mluvené neboli **mluvní komponenty** (pohyby úst odvozené z mluveného jazyka) a tzv. **orální komponenty** (pohyby úst z mluveného jazyka neodvozené) (Macurová, 2001). Mluvní a orální komponenty jsou nesnadno oddělitelné složky znaku. Na nesnadnost tohoto rozlišení upozorňuje i Mareš (2011) ve své bakalářské práci. „*Hranice mezi nimi nemusí být vždy zcela jasná.*“ (Mareš 2011, s. 11). Dokládá to na několika příkladech, kdy u znaku ČERVENÁ je užit tvar úst jako při hlásce „Č“; tento tvar úst je ale použit i např. u znaku „SLYŠÍCI“, kde není motivace češtinou zjevná. Oba typy komponentů se tvoří ústy (rty, zuby, jazykem, proudem vzduchu). **Mluvní komponenty mají větší vztah k mluvenému jazyku** (bývají to jednotlivé, dobře viditelné hlásky). Ty se mohou kumulovat a vytvářet obraz slova či části slova, připomínající slovo mluveného jazyka. **Orální komponenty nemají vůbec (či snadno odhadnutelný) vztah k mluvenému jazyku.** Obraz některých orálních komponentů se nepodobá hláskám mluveného jazyka. Některé symboly pro pohyby úst, které SW nabízí, mohou být v ČZJ vnímány jako mluvní komponenty, další jako orální komponenty, jiné mohou být použity pro oba druhy. Mnohé komponenty pak při zápisu ČZJ nevyužijeme.

Při notaci mluvních komponentů ČZJ je třeba brát v potaz skutečnost, že některé souhlásky mají shodný **mluvní obraz** a některé hlásky jsou neviditelné (Strnadová, 2001). Jednotlivé symboly tedy nereprezentují hlásky, ale mluvní obrazy. V poznámce tabulky uvádím hlásky, které by dané symboly mohly reprezentovat. (Vycházím z Vöhrman, 2005.)

Při návrhu notace pro orální komponenty ČZJ popisuje Mareš označení pro samohlásky („A“ „E“ „I“ „O“ „U“), dále hlásky „B“ (nafouklé tváře), „P“ (protažené rty), „V“ (zuby opřené o dolní ret), „M“ (sepjaté rty), „S“ (vyceněné zuby) a „Š“ (protažené rty a vypouštění vzduchu ven z úst). Dále popisuje „TH“ (jazyk prostrčený mezi zuby) a „L“


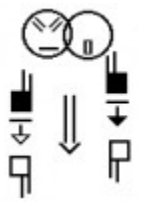

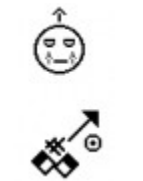

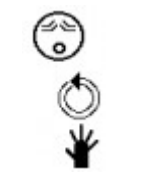


(jazyk zavádí o zadní stranu horních zubů při prudkém pohybu směrem dolů). Dále popisuje návrh symbolů pro komponenty, které se nepodobají žádným hláskám – vibrující rty, svěšené koutky úst u semknutých rtů a také větší či menší míru a vtažení rtů nebo tváří dovnitř úst. Také popisuje symboly pro zaznamenání nafukování a vyfukování vzduchu (Mareš s. 57–59) V poznámce uvádím navrhovaná písmena, pokud se plně neshodují s hláskami mluvních komponentů, přidávám index ^o.





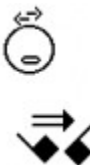





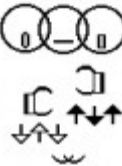



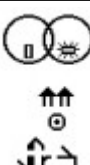

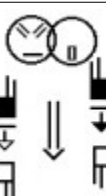
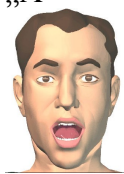


V poznámce jsem opět použila obrázky obličejů s daným komponentem, pokud byly dostupné.











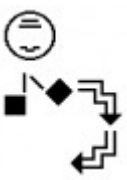






9.2 Pohyby úst v SW

Pohyby úst se v SW zaznamenávají na místo úst **vždy do kruhu reprezentujícího hlavu**. Pokud chceme zaznamenat více pohybů úst v rámci jednoho znaku, zaznamenávají se symboly hlav vedle sebe, mohou se mírně překrývat (Wöhrman, 2005).








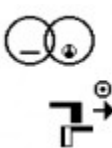

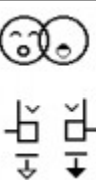






rty

symbol	popis	příklad v SW	glosa	poznámka
	rty u sebe, zavřená ústa		PRÁVO (def. asociace)	„M“, „P“
	sevržené rty vyšpulené dopředu		ÚPLNĚ (def. bezvýhradný)	„P ^o “
	kruhovitě otevřená ústa		OBLAST (def. akcent)	„O“ 
	kruhovitě otevřená ústa, vyšpulená dopředu			„Š ^o “, „Č“


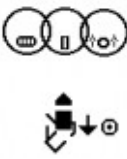



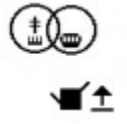











symbol	popis	příklad v SW	glosa	poznámka
	kruhovitě otevřená, zaokrouhlená ústa		DŮLEŽITÝ (def. akcent)	„U“ 
	volně otevřená ústa, mírně doširoka		NESMĚT (def. bezvýhradný)	„E“ 
	volně otevřená ústa s napětím v koutcích		INFORMACE (def. histogram)	„I“ 
	ústa otevřená do výšky		KOMUNIKACE (def. komunikace)	„O“
	doširoka otevřená ústa		NE (def. částečná výše škody)	široké „E“, „Y“
			NAPŘÍKLAD (def. formátování)	„Č“, „Ř“, „Š“, „Ž“
	široce otevřená ústa		PRÁVO (def. asociace)	„A“ 
	koutky úst staženy k sobě			

symbol	popis	příklad v SW	glosa	poznámka
	koutky úst staženy k sobě, vyšpulené vpřed			
	koutky úst staženy k sobě (jako při polibku)			
	rty pevně u sebe			„B“, „P“
	rty pevně u sebe, vyšpulené vpřed			
	rty pevně u sebe, vtažené			
	vtažené rty			
	přehrnutý spodní ret přes horní			
	přehrnutý horní ret přes spodní		MNOHOÚHELNÍ K (def. polygon)	
	zvednuté koutky (oba, pravý, levý)		ZKOUMAT (def. zdrojový kód)	
	napětí v koutcích			„H“
	větší napětí v koutcích			




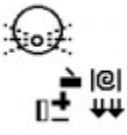
jazyk






symbol	popis	příklad v SW	glosa	poznámka
	vypláznutý jazyk (nahore, dole, vlevo, vpravo)		MALÝ (def. formátování)	
	ret vystrčený jazykem		PROCESSOR (def. koprocesor)	
	kmitnutí jazykem		PLNÝ (def. částečná výše škody)	„L“
	jazyk volně spočívá v ústech (nahore, vlevo dole, vpravo) nahore)		POLYGON (def. polygon)	„N“, „D“ 
	jazyk zevnitř vybouluje tvář			
	jazyk zevnitř vybouluje tvář a pohybuje se ke koutku			
	jazyk na plocho mezi koutky			
	jazyk do špičky uprostřed mezi kruhovitě otevřenými rty			

zuby

symbol	popis	příklad v SW	glosa	poznámka
	vyceněné zuby		ZAČÁTEK (def. implementace)	„Z“, „S“ 
	skousnutí			
	jazyk mezi zuby		POVĚŘIT NĚKHO (def. asociace)	„TH“ 
  	dolní nebo horní zuby opřené o ret		PĚKNĚ (def. aproximace)	„V“, „F“  
  	skousnutý ret (střed, vpravo, vlevo)			

proud vzduchu

symbol	popis	příklad v SW	glosa	poznámka
	výdech		MÍT/ EXISTOVAT (def. polygon)	
	vdech (nádech)		SZ ...JE... (def. zatímní listy)	

symbol	popis	příklad v SW	glosa	poznámka
	výdech		MÍT/ EXISTOVAT (def. komanditista)	je možné použít alternativně k symbolu 
	vdech			je možné použít alternativně k symbolu 

10 Členicí znaménka – interpunkce






„Členicí znaménka od sebe oddělují části textu (zejména jednotlivé části výpovědi) nebo části výpovědních celků. Na konci výpovědi též naznačují jejich intonační ztvárnění, a tím do jisté míry i jejich komunikační funkci nebo citové zabarvení. Uvnitř výpovědních celků se jimi zdůrazňuje především významová výstavba (...) Členicí znaménka mají funkci jednak rozdělovací (oddělují od sebe věty nebo větné členy, jednak vyčleňovací (vyznačují jejich hranice).“ (PČP, 1998)

10.1 Členicí znaménka v SW


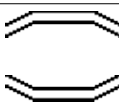

Díky možnosti **zaznamenávat v SW** nejen samostatné znaky, ale i **celé výpovědi a texty**, nastává **potřeba tyto texty** také nějak **dále členit**. Výše popsaná pravidla pro český text je možné uplatnit stejně dobře pro text v ČZJ, zapsaný pomocí SW. Text ČZJ zapsaný pomocí SW ještě nemá svá mluvnická pravidla, proto se zatím uplatňují pouze výše zmíněná pravidla významová. Co se týká „intonace“ věty, tedy **různého komunikačního záměru**, ta se v ČZJ naznačuje **mimikou či pohybem hlavy nebo horní části trupu**. Pro zápis mimiky a pohybů hlavy a trupu jsou v SW samostatné komponenty. Vychází tedy otázka, zda různé komunikační záměry (otázku, příkaz...) značit interpunkčními znaménky nebo komponenty pro mimiku či pohyb hlavy a trupu, případně použít obojí. Zatím je v SW zapsáno příliš málo textů pro ČZJ, abychom mohli říci, která varianta je lepší či více používaná. Dle mého názoru až čas ukáže, zda jeden či druhý způsob zápisu zanikne, nebo se budou používat oba současně. V každém případě je třeba texty zapsané v SW členit alespoň základními členicími znaménky (tečka, čárka) z důvodu lepší orientace v textu.

SW má symboly pro tato interpunkční znaménka používaná v češtině: tečka, čárka, dvojtečka, otazník, vykřičník, uvozovky, závorky a pomlčka (viz tabulka).

tabulka interpunkce⁵⁹

symbol	popis znaménka	poznámky
	tečka	
	čárka	
	dvojtečka	
	otazník	
	vykřičník	





























































⁵⁹ zpracováno podle: Wöhrmann 2005

symbol	popis znaménka	poznámky
	uvozovky	Některé prameny ⁶⁰ uvádějí uvozovky jako jedno z interpunkčních znamének v SW. Já jsem ale nenalezla samostatný symbol. Použit symbol pro pohyb hlavy .
	závorky	
	pomlčka	

V SW existují ještě další značky pro interpunkci (čárka s důrazem, tečka s důrazným uvolněním apod.), ale z důvodu malé využitelnosti je zde neuvádím. Jediné zdroje, ze kterých je možné doložit využití interpunkčních znamének pro ČZJ, je online *Encyklopedie* v SW, online *Literatura* v SW, případně online *Slovník*. Zde se vyskytují tato interpunkční znaménka: tečka 62×, čárka 79×, dvojtečka 2×, vykřičník 2×, otazník 4×, uvozovky 0×, závorky 1×, pomlčka 0×. Vzhledem k povaze zapsaných textů (většinou definice odborných slov, jedenkrát báseň, jedenkrát pohádka + dva jiné texty) však není zkoumaný vzorek příliš reprezentativní.

60 Např. Wöhrmann 2005

Příklad textu zapsaného v SW s použitím interpunkce:⁶¹

61 Zapsaný text je přepisem videa z DVD *Dívej se, povídám...* Video je překladem textu v knize.

--	--	--	--

Původní část textu v češtině – převzata z knihy *Dívej se, povídám...* (překlad není doslovný):

„Je přece součástí tvých povinností sluhy, abys bez zbytečných průtahů ohlásil a uvedl ke mně ty, které očekávám. Nelíbí se mi tvoje chování. Sluha už byl vyděšený a padl na kolena. Po chvíli král zamyšleně dodal: „Nicméně dobrá – mohl bych zkusit respektovat tvou dohodu s rybářem. Hle tedy – zde je ta tvá polovina rybářovy odměny. Ber.“ Když však sluha uviděl, že dostane jen digitální sluchadla, začal protestovat, že nechce a že je vůbec nepotřebuje. Řekl: „Vždyť jsem slyšící a všechno perfektně slyším. Nejradši bych chtěl mít peníze či hromadu zlata...“ (Půlpánová, 2006, s. 9).

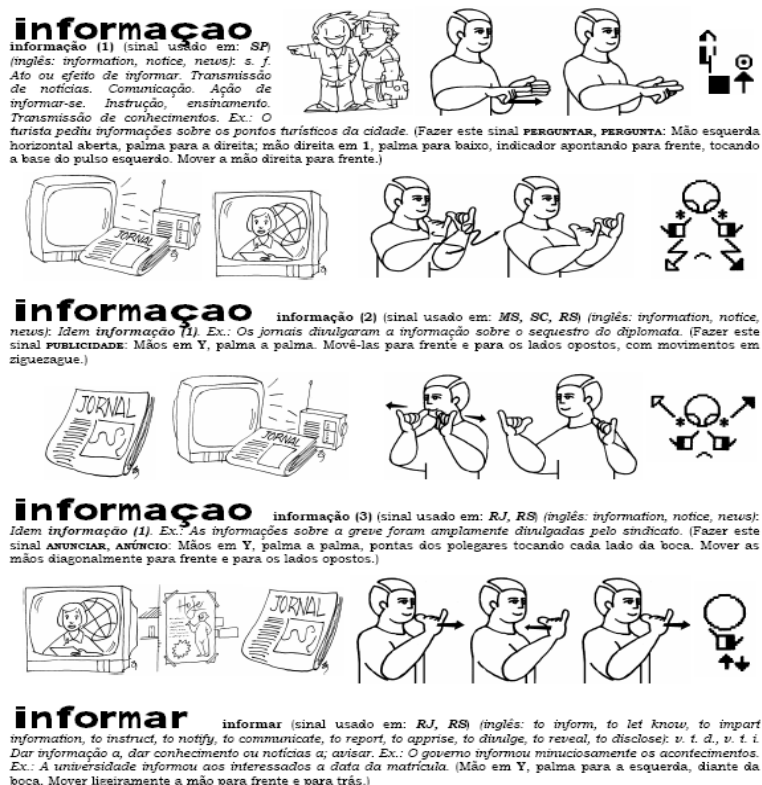
11 Využití SW

11.1 Využití SW ve světě

Využití SW je vzhledem k jeho povaze velmi široké. Lze v něm zapisovat **od jednotlivých znaků po celé texty včetně všech manuálních i nemanuálních složek ZJ**. Výhodou SW je možnost **vnímat celé znaky zápisu simultánně**. Tím umožňuje **snazší a rychlejší čtení zápisu** oproti jiným typům notací.

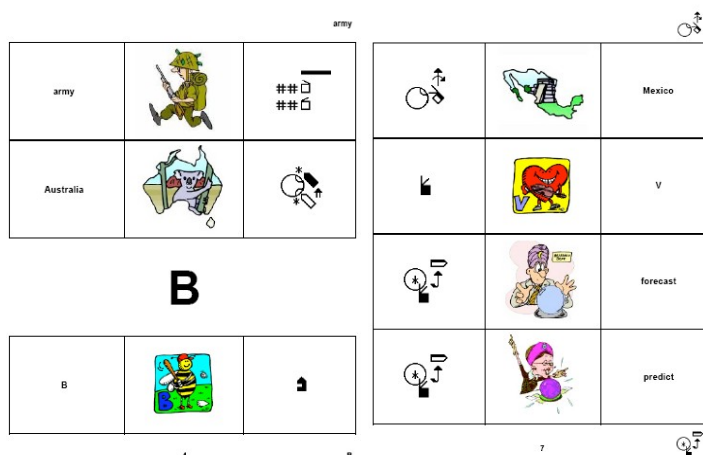
11.1.1 Slovníky

Původně byl SW vyvinut pro lingvistické účely. Dnes jej lingvisté znakových jazyků využívají např. k zápisu znaků ve slovnících. Takovým **slovníkem** je například dvoudílný brazilský slovník *Novo Deit-Libras* s výkladem (Capovilla, 2006).



obr. 71 – ukázka z brazilského slovníku

SW umožňuje vytvářet **oboustranné překladové slovníky**, jak z mluveného jazyka do jazyka znakového, tak ze znakového jazyka do jazyka mluveného. Heslář znakového jazyka je sestaven podle **tvaru ruky**. Příkladem takového slovníku je dětský obrázkový slovník angličtina-ASL, ASL-angličtina.



obr. 72 – ukázky z obrázkového slovníku angličtina-ASL, ASL-angličtin

Nejvíce slovníků používajících zápisu pomocí SW je na stránkách signwriting.org. Na těchto stránkách je možné zdarma tvořit slovník jakéhokoliv znakového jazyka, projeví-li o to jeho uživatelé zájem. Výhodou i nevýhodou těchto slovníků je možnost zadávání znaků od velkého počtu uživatelů. Výhodou v tom, že může obsahovat např. velké množství variant znaků, nevýhodou v tom, že lze zadávat znaky prakticky bez kontroly. Ve slovnících je možné vyhledávat podle hesel či části hesel, podle symbolů i podle autora zapsaných znaků.



obr. 73 – úvodní obrazovka slovníku SignPuddle

11.1.2 Počítačová simulace








Řeční odborníci využili systém SW pro vytvoření **počítačové simulace** (avatar). Program *V-Signs* využívá slovníku zapsaného v SW. Zápis SW převede na pohyb počítačové postavičky. Do okénka pro text je možné zapsat větu v glosách. Poté se objeví výpis znaků obsahující dané glosy, ze kterých je možné vybrat jednotlivé znaky. Celá věta pak může být „přeznakována“ jednou ze tří postaviček.



obr. 74 – počítačová simulace

11.1.3 Výzkum ZJ

Pro **výzkum znakových jazyků** se dnes SW pro svou velkou variabilitu příliš nepoužívá. Výjimkou je např. práce Janice Gangel-Vasquezové (1997), která SW použila pro záznam vývoje nikaraguiského znakového jazyka u dětí, které byly vzdělávány pomocí SW.

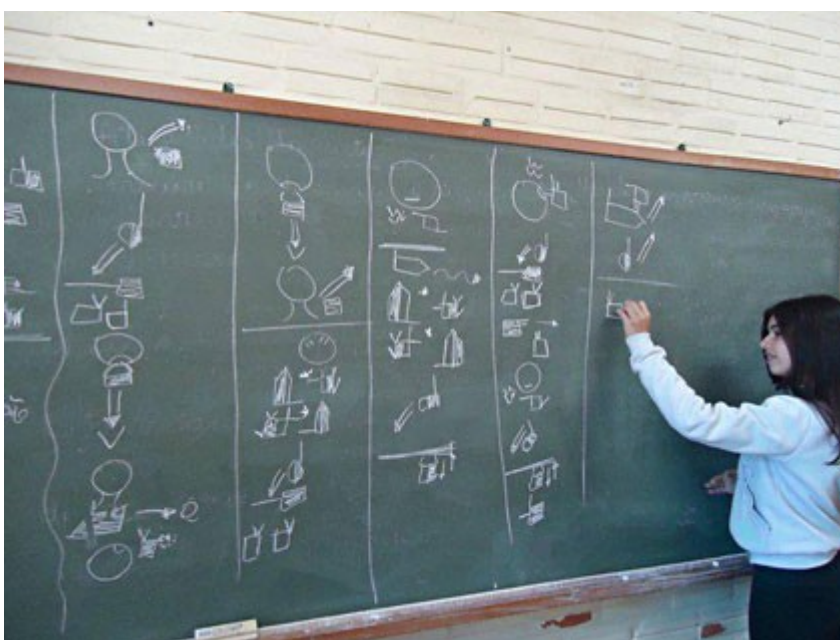
Diccionario Entry	SignWriting Multiple Choices for YELLOW (AMARILLO)		
 YELLOW (AMARILLO)	 a. Correct Response	 b. Handshape Error	 c. Movement Error
	 d. Orientation Error	 e. Location Error	 f. Foil

obr. 75 – ukázka z práce Janice Gangel-Vasquezové

11.1.4 Vzdělávání

Další možnost využití SW je ve **vzdělávání**. SW využívá ve vzdělávání několik škol pro neslyšící po celém světě. Gramotnost v SW u dětí je podporována Centrem pro zápis pohybů Suttonové (The Center for Sutton Movement Writing) ze SW projektu gramotnosti (The SignWriting literacy project). Centrum poskytuje učitelům materiály k výuce SW v ASL a angličtině (tištěné materiály, DVD, počítačové programy...). Protislužbou je povinnost informovat o výsledcích své práce. Tyto výsledky ukazují, že gramotnost neslyšících dětí v SW, které jsou vyučovány bilingválně⁶², zvyšují kompetence dětí jak ve znakovém jazyce, tak v psaném mluveném jazyce.

Např. Stefan Wöhrmann z Německa si myslí, že pro úspěch neslyšících dětí není důležité pouze znát dobře německý znakový jazyk a psanou němčinu. Je třeba, aby děti mohly číst literaturu v obou jazycích a navzájem jí porovnávat. Lépe si tak uvědomí rozdílnost obou jazyků. Díky SW je to možné. Kathleen Heylen z Belgie pomáhá SW při vysvětlování gramatiky vlámského znakového jazyka. Děti si také mohou probíranou látku díky zápisu v SW lépe zapamatovat. (Fikejs, 2007)

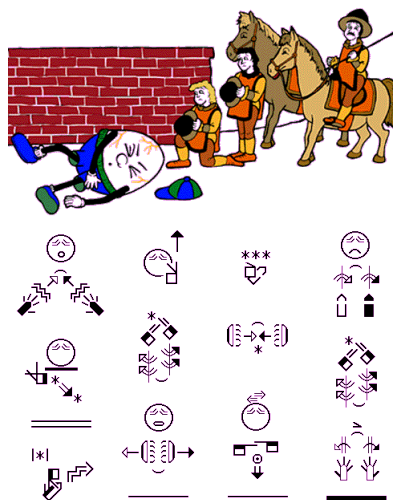


obr. 76 – ukázka využití SW ve výuce

⁶² Bilingvální vzdělávání používá národní znakový jazyk jako primární jazyk výuky a většinový mluvený jazyk vyučuje v psané formě jako cizí jazyk.

11.1.5 Pohádky

Pro trénink čtení SW u dětí je možné využít zápisu pohádek. Tyto **pohádky** mohou být psány v několika stupních obtížnosti od jednotlivých znaků po pohádku v souvětích.

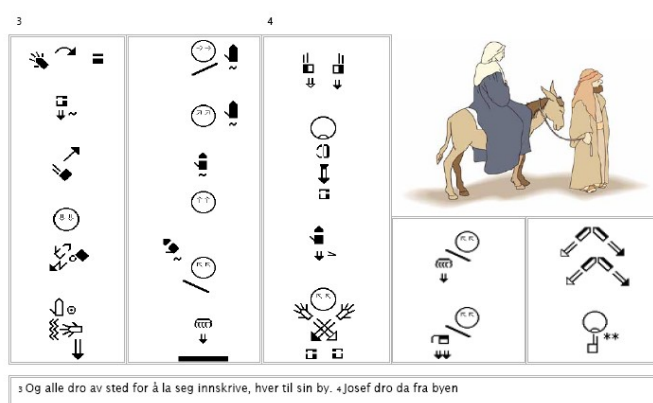


**All the king's horses and all the king's men,
couldn't put Humpty together again.**

obr. 77 – ukázka pohádky psané v SW (ASL)

11.1.6 Texty pro dospělé

V SW neexistují pouze texty pro děti, ale též **texty pro dospělé** uživatele. Vedle již zmíněných novin psaných v SW jsou například v několika znakových jazycích zapsány části Bible.



4

obr. 78 – ukázka z Bible zapsané v norském ZJ

11.1.7 Komunikace na dálku

Zápis SW se dá použít také ke **komunikaci na dálku**. Neslyšící děti i dospělí ho mohou využít pro psaní dopisů. Pokud někdo nerad píše ručně, může pomocí webové stránky signwriting.org psát například **e-mail**y. Někteří lidé pomocí SW píší své **blogy**. Využít se dá také např. při psaní **přání**.



obr. 79 – ukázka přání zapsaného v SW (ASL)

11.1.8 Zábava

SW může stejně dobře posloužit i k **zábavě**. V některých zemích existují hry se SW. Na internetu je také možné si zakoupit různé předměty s popisem v SW.



obr. 80 – hra bingo s tvary ruky v SW



obr. 81 – polštář s popisem v SW (ASL)

11.1.9 Učební materiály

Zájemci o SW a jeho uživatelé mají k dispozici nejrůznější **učební materiály** vydávané v různých jazycích. V mnoha zemích po celém světě se pořádají semináře, workshopy i kurzy, jejichž prostřednictvím se účastníci seznamují s principy SW. Pro ASL existují také výukové materiály na DVD. Některé z těchto materiálů jsou dostupné i na internetu na stránkách signwriting.org. (Petraturová, 2011)



obr. 82 – obálka učebnice SW v německém jazyce

11.2 Využití SW v ČR

11.2.1 Online slovníky

V ČR může mít SW stejná využití jako ve světě. V dnešní době se SW využívá na Masarykově univerzitě ve středisku Teiresiás v *Slovníku českého znakového jazyka online* k zápisu znaků a výkladu odborných termínů. Cílem slovníku je vytvoření výkladového online slovníku shrnujícího dříve publikovanou zásobu českého znakového jazyka a sémanticky odpovídající české pojmy a bude brát zřetel na odbornou terminologii oborů, které se vyučují na MU (Peňáz, 2010). *Slovník bude sloužit jako základní didaktická pomůcka při výuce a odborné práci neslyšících i slyšících uživatelů s odbornými texty na MU.* (Peňáz, 2012, s. slovník-ceskeho-znakoveho-jazyka-online). V praxi to znamená, že slovník bude sloužit jak slyšícím tak neslyšícím studentům, ale i např. tlumočnickům, kteří odborné předměty tlumočí. Na slovníku se neustále pracuje, nicméně jeho demoverze je již dostupná na internetové adrese slovník.zj.teiresias.muni.cz. Současná podoba slovníku obsahuje hesla z oblasti biologie, informatiky, matematiky a podnikání.

Slovníkové heslo tvoří následující struktura:

Informace o mluveném jazyce (značí dohodnutá povinná pole):*

- *české záhlaví (lemma)
- *české gramatické údaje
- české stylistické údaje (útvary, poloútvary, citové zabarvení)
- sémantické pole (významová skupina)
- *popis významu českého záhlaví
- syntaktická informace s ukázkou dané syntaxe v kontextu autentické výpovědi
- významově nadřazené, podřazené a paralelní výrazy

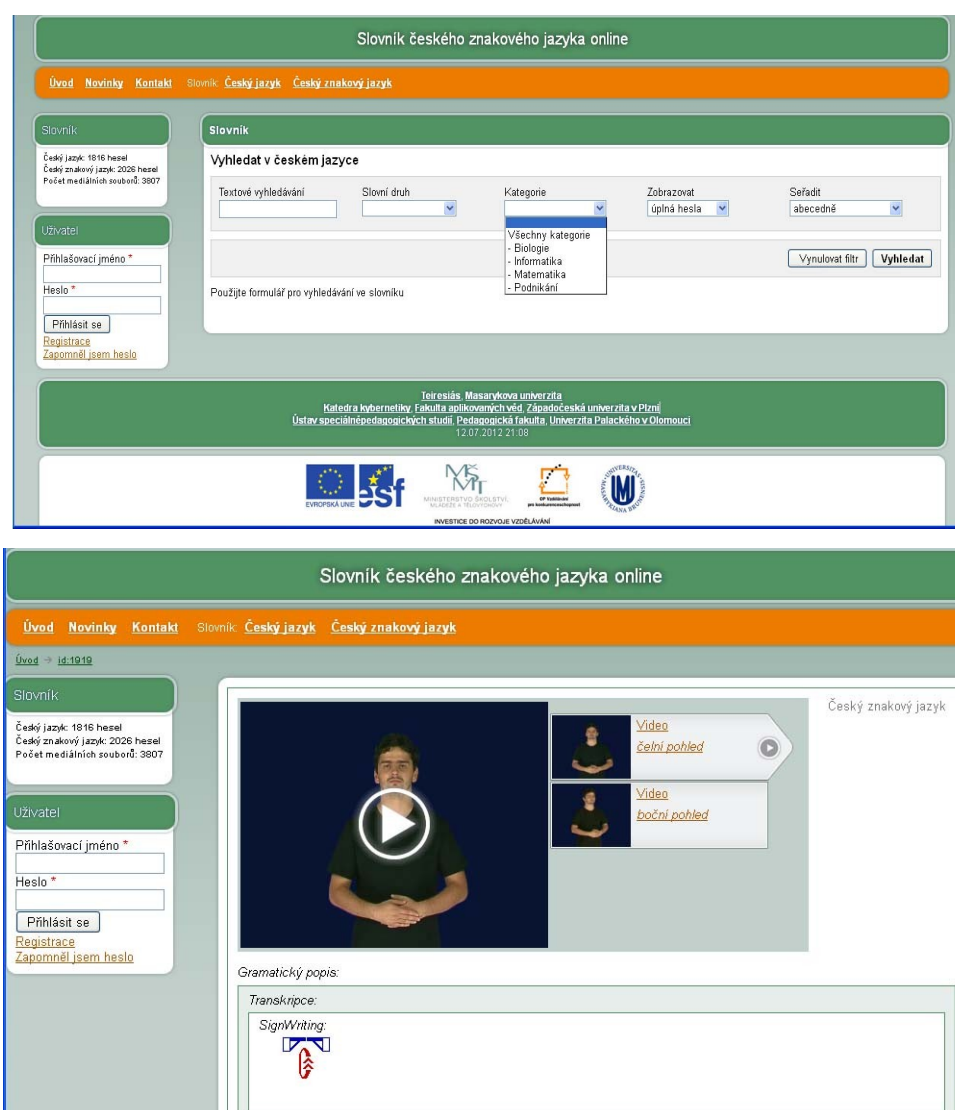
Informace o znakovém jazyce:

- *významový ekvivalent českého záhlaví v ČZJ jako video ve dvou rozlišeních a pohledech
- *gramatické údaje o výrazu v ČZJ (vyhledavatelné)
- *stylistické údaje výrazu v ČZJ (region, omezené nebo individuální použití, autor)

terminologického návrhu)

- **přepis vyhledatelných polí v ČZJ do SignWriting⁶³ či HamNoSys*
- **význam výrazu v ČZJ uvedený v ČZJ (video, SW)*
- *syntaktická informace o výraze v ČZJ s ukázkou použití dané konstrukce v autentické výpovědi v ČZJ (<http://sites.google.com/site/cominproject/klicove-aktivity/slovník-ceskeho-znakoveho-jazyka-online>)*

Ve slovníku lze vyhledávat podle českých hesel nebo podle symbolů SW, částečně i podle symbolů HamNoSys. Slovník je realizován v rámci projektu ComIn, jehož řešitelem je PhDr. Petr Peňáz.



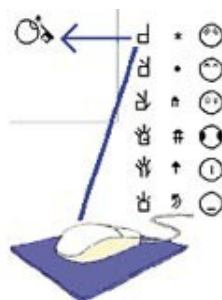
obr. 83 – vzhled Slovníku českého znakového jazyka online

V ČR se také používá **online slovník SignPuddle**. Jeho českou verzi lze nalézt pod českou vlajkou s označením CZ. Navigace slovníku je částečně přeložena do češtiny. V základním okně slovník obsahuje (stejně jako v jiných jazycích) šest částí. *Slovník* – zde je možné vyhledávat zápisy jednotlivých znaků a zadávat zápisy nové. V současné době⁶⁴ tato část čítá na 2143 položek. *Encyklopedie* – sekce pro výkladový slovník, nyní obsahuje 46 položek. *Příručka pro Puddle* – odkaz na manuál ke slovníku (v angličtině). *Literatura* – část slovníku určena pro zápisy delších textů. Aktuálně zahrnuje 15 položek. *Lekce* – odkaz na stránky s informacemi v češtině. *Video o Puddle* – odkaz na videoukázky práce se slovníkem.



obr. 84 – úvodní obrazovka SignPuddle CZ

V sekcích *Slovník*, *Encyklopedie* a *Literatura* je možné vyhledávat podle českých slov nebo částí slov, podle znaků (hesel) nebo podle symbolů obsažených v jednotlivých zápisech znaků. U symbolů lze zadat přesné určení (např. přesnou orientaci tvaru ruky) nebo libovolné (bez určení orientace a výplně symbolu). Výběr symbolů se děje pomocí tabulky symbolů nabízených v pravé části obrazovky. Tabulka obsahuje základní skupiny symbolů, které jsou „proklikávací“ do jednotlivých podskupin. Se stejnou tabulkou se pracuje i při zadávání nových znaků.



obr. 85 – ukázka zadávání symbolů

⁶⁴ údaj z 24.7.2012

11.2.2 Pohádky

V češtině a ČZJ je zapsána část pohádky *O Mášence a třech medvědech*. Dále se připravuje vydání **pohádky** *O neslyšícím rybáři* zapsané v SW. Tato pohádka je přepisem videa *Pohádky o neslyšícím rybáři a královi slyšícím sluhovi* z knihy *Dívej se, povídám*. Zmiňovanou pohádku jsem využila i pro účely své bakalářské práce, některé příklady SW jsem čerpala právě z ní.



obr. 86 – ukázka z pohádky *O Mášence a třech medvědech*

11.2.3 Výuka

Ve vzdělávání se SW v ČR zatím systematicky nepoužívá. Prvním, kdo použil SW **ve výuce** neslyšících, byla Anna Jurášová v roce 2008. Děti si v rámci výtvarné výchovy mohly vytvořit záložky se jmény, která byla zapsána v symbolech SW.



obr. 87 – použití SW ve výuce v ČR

11.2.4 Kontakt na dálku

Zda neslyšící v ČR používají SW při psaní dopisů a e-mailů není známo, ale i v ČZJ existují **přání** zapsaná pomocí SW.

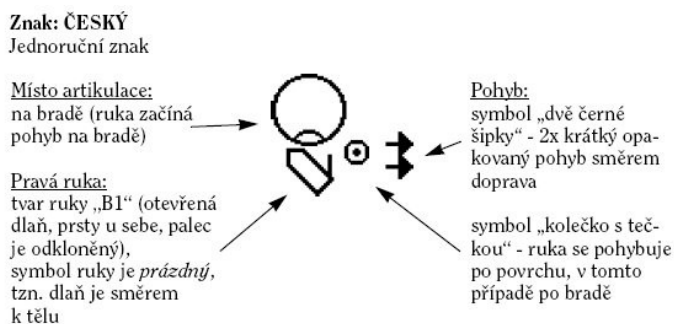


obr. 88 – přání k novému roku v SW (ČZJ)

11.2.5 Osvětová činnost

V ČR dosud proběhlo několik **seminářů** a **workshopů** o SW v Praze a v Brně. V Brně též probíhal dlouhodobý **kurz** SW. Lektorem většiny těchto seminářů, workshopů a kurzů je Jan Fikejs. Učebnice SW v češtině zatím není k dispozici. Základní informace o SW v češtině lze získat z článků v časopisech *Unie* a *Info-Zpravodaj*. Nesmíme opomenout internetové stránky *ruce.cz*, kde lze pod záložkou SignWriting nalézt prakticky všechny dostupné informace o tomto systému, které v češtině jsou. Autorem těchto stránek je také Jan Fikejs.

V češtině se pro SW někdy používá český název **Znakopis**.



obr. 89 – ukázka z článku o SW (*Info-Zpravodaj*)

11.2.6 Další využití

SW také využívají mnozí bývalí účastníci seminářů a workshopů **k vlastní potřebě** zápisu znaků. Někteří své zápisy zaznamenávají v internetovém slovníku SignPuddle, kde má každý znakový jazyk svůj prostor. Po registraci může každý uživatel do slovníku zadávat nové znaky. Na další využití v ČR SW teprve čeká.

Dnes může být pro české neslyšící SW největším přínosem v již zmíněném *Slovníku českého znakového jazyka online*, kde jim může být nápomocný při studiu na vysoké škole.

Závěr

Ve své bakalářské práci jsem se pokusila popsat fungování notačního systému SignWriting a jeho aplikaci na český znakový jazyk. Je to první ucelený popis tohoto systému v češtině. Nejprve jsem popsala vznik a vývoj SignWritingu od jeho vzniku v roce 1974 do dnes. V následující kapitole jsem stručně popsala hlavní principy systému a jakým způsobem se v něm zaznamenávají jednotlivé složky znaků.

Protože v ČR zatím neexistuje jednotný systém, který by umožňoval zaznamenávat výpovědi českého znakového jazyka včetně všech jeho manuálních i nemanuálních složek, pokusila jsem se nalézt materiály, které používají různé systémy (notační i nenumerační) pro záznam českého znakového jazyka. Tyto materiály jsem použila jako podklad k výběru symbolů SW, které by mohly být použity pro záznam českého znakového jazyka. Ke každému parametru znaku jsem vytvořila přehledné tabulky s jednotlivými symboly. Symboly jsem popsala (u těch, které dříve nebyly popsány, jsem se pokusila vytvořit české názvosloví) a k většině přiřadila příklady znaků zapsaných v SW. V závěrečné kapitole jsem popsala, k jakým účelům lze systém SW využít a k čemu se využívá v ČR.

Věřím, že tato práce bude přínosem pro ty, kteří potřebují zaznamenat český znakový jazyk a nenalezli vhodný notační systém i pro ty, kteří se již se zápisem v SW setkali a chtějí mu lépe porozumět. Doufám, že tato práce bude dobrým podkladem k vytvoření učebnice SW v češtině, aby se tento systém mohl rozšířit i do škol pro neslyšící a napomohl tak lepšímu vzdělávání neslyšících dětí v České republice.

Přílohy

Příloha 1 – Symboly pro místa artikulace Macurová⁶⁵

Tab. č. 1

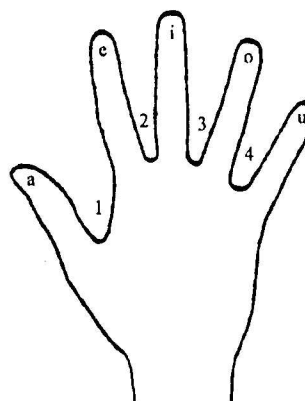
TAB: místo artikulace

∅	neutrální prostor (prostor před tělem, kde se ruce pohybují přirozeně a volně)	ʃ ʃ	ramena
○	celý obličej	ʃ ʃ	hrud'
⋈	horní část hlavy	ʃ ʃ	pas a těsně pod ním
⋈	horní část obličeje, čelo	[]	levá/pravá hrana trupu (od podpaždí k bokům)
⋈	oko/oči	~	horní část paže (od loktu k rameni)
⋈	nos	✓	dolní část paže (od zápěstí k loktu)
⋈	dolní část obličeje, brada	✓	loket
⋈	pod bradou	⋈	vnější zápěstí (dlaň dolů)
⋈	ústa a rty	⋈	vnitřní zápěstí (dlaň nahoru)
⋈	tvář(c)	⋈	bok(y)
⋈	ucho/uši	↓	stehno
⋈	krk	↑	od kolena ke kotníku
⋈	horní část trupu		
⋈	dolní část trupu		

Tab. č. 2

Manuální TAB

a e i o u	špičky prstů
a e u i o	úpatí prstů
▲	špička prstu
▬	délka prstu
┌	hrana ruky - palec
└	hrana ruky - malíček
▭	povrch ruky - dlaň
▭	povrch ruky - hřbet
→	zápěstí u dlaně
←	zápěstí u hřbetu ruky
+	loket



65 Macurová, 1996, s.11

Příloha 2 – Symboly pro místa artikulace Okrouhlíková⁶⁶

Symboly TAB – místo artikulace

∅	neutrální prostor (prostor před tělem, kde se ruce pohybují volně a přirozeně)		
○	celý obličej	řř	ramena
⌢	horní část hlavy	ř	levé rameno
ʼ⌢	levá část horní části hlavy	ř	pravé rameno
⌢ʼ	pravá část horní části hlavy	ʼřř	levá a pravá strana hrudi
ʼ⌢ʼ	levá a pravá část horní části hlavy	ʼř	levá strana hrudi
⌣	horní část obličeje, čelo	ř	pravá strana hrudi
ʼ⌣	levá strana čela, spánek	ʼřř	prostředek hrudi
⌣ʼ	pravá strana čela, spánek	ʼLJʼ	levá a pravá strana pasu a těsně pod ním
ʼ⌣ʼ	levá a pravá strana čela, spánky	ʼL	levá strana pasu a těsně pod ním
ʼTʼ	oči	Jʼ	pravá strana pasu a těsně pod ním
ʼT	levé oko	ʼL-Jʼ	střed pasu a těsně pod ním (břicho)
Tʼ	pravé oko	řř	levá a pravá strana horní část trupu
u	nos	ř	levá strana horní části hrudi
⌤	dolní část obličeje, brada, čelist	ř	pravá strana horní části hrudi
ʼ⌤	levá strana brady, čelisti	LJ	dolní část trupu
⌤ʼ	pravá strana brady, čelisti	L	levá část dolní části trupu
ʼ⌤ʼ	pravá a levá strana brady, čelisti	J	pravá část dolní části trupu
⌥	pod bradou	[]	levá a pravá hrana trupu (od podpaží k bokům)
⌦	ústa a rty	[levá hrana trupu (od podpaží k bokům)
ʼ⌦	levý koutek úst]	pravá hrana trupu (od podpaží k bokům)
⌦ʼ	pravý koutek úst	⌦	boky
ʼ⌦ʼ	pravý a levý koutek úst	ʼ⌦	levý bok
ξ3	tváře	⌦ʼ	pravý bok
ξ	levá tvář	ʼδʼ	stehna
3	pravá tvář	ʼδ	levé stehno
()	uši	δʼ	pravé stehno
⌦	levé ucho	ʼřʼ	nohy od kolenou ke kotníkům
⌦	pravé ucho	ʼř	levá noha od kolena ke kotníku
π	krk	řʼ	pravá noha od kolena ke kotníku
ʼπ	levá strana krku		
πʼ	pravá strana krku		
ʼπʼ	pravá a levá strana krku		

66 Okrouhlíková, 2008

Příloha 3 – Symboly pro tvary ruky Macurová⁶⁷

Tab. č. 3


























DEZ: tvary ruky

Skupina	a) °	b)	c) ^	d) "	e) III	f) =	g)	h)	
A									Zavřená ruka
O									Skrčená ruka
C									
B									Ruka s prsty u sebe
5									Ruka s prsty od sebe
8									
D									Prsty vztyčené ze zavřené dlaně
V									
P									
I									
Y									
R									



























67 Macurová, 1996, s.12–13

Příloha 4 – Symboly pro tvary ruky Okrouhlíková⁶⁸

Symboly DEZ – tvary ruky

základní tvar ruky	a) °	b) 1	c) ^	d) "	e) "'	f) =	g), h)		
zavřená ruka									
									
A	A		S					s	τA
skrčená ruka									
									
o								t	D O
									
c	C	x							
ruka s prsty u sebe									
									
b	B	n	N	m	M	h	H	B ₀	τB
ruka s prsty od sebe									
									
4	5				5	7			

⁶⁸ Okrouhlíková, 2008

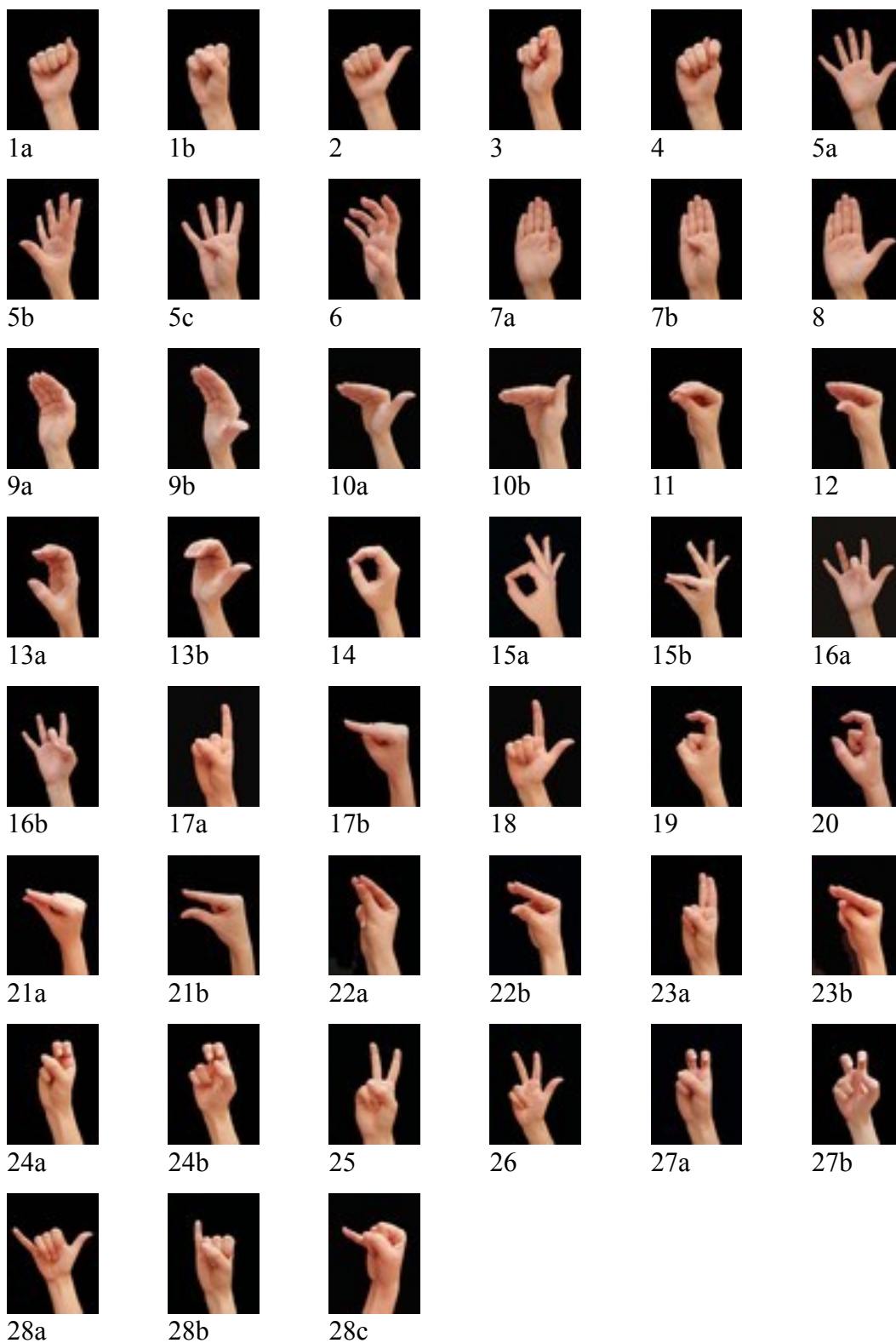
									
Y			Y						
prsty vztyčené ze zavřené dlaně									
									
d	D		R	f	e	F	E	\hat{D}_0	
									
v	V				G	g	z		
									
p			P	l	k	L	K	P _M	
									
I									
									
Y									dY
									
R									

Příloha 5 – Tvary ruky *Slovník znaků křesťanských pojmů pro neslyšící*⁶⁹



⁶⁹ Bort, et al, 2001, s. 17

Příloha 6 – Tvary ruky *Slovník znakového jazyka – terminologie z období těhotenství a péče o novorozence*⁷⁰



⁷⁰ Dingová, Dvořáková, Faltínová et al., 2005

Příloha 7 – Symboly pro pohyb Macurová⁷¹

Tab. č. 6		SIG: pohyb	
∧	nahoru	×	kontakt
∨	dolů	⊙	kruhový pohyb
∨	nahoru a dolů	ω	kroucení (otočka zápěstí)
>	doprava	∞	dlaň nahoru
<	doleva	∞	dlaň dolů
Z	ze strany na stranu	η	kývání (ohyb v zápěstí)
↓	k tělu	⌢	mávání (ohyb v kotníku ruky)
↑	od těla	⌢	skrčení (prstů)
↕	k tělu a od těla	⌘	třepotání
⊙	vsunutí	⌢	„drobení“ (špičkami prstů)
×	přiblížení	□	otvírání
÷	oddálení	⌘	zavírání
↻	výměna	∅	žádný pohyb
∞	střídání	.	opakování (za symbolem SIG)
⋈	zkřížení	◦	krátký pohyb
⌘	spojení/uchopení	●	prudký pohyb
≠	míjení	[]	konečný tvar ruky




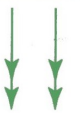







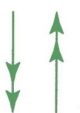
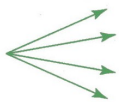





⁷¹ Macurová, 1996, s.17

Příloha 8 – Symboly pro kruhový pohyb Macurová⁷²

Tab. č. 7		SIG: kruhový pohyb	
		ve směru hod. ručiček	proti směru hod. ručiček
1. Horizontální:			
jedna ruka	@ ↑ >	@ < ↓	
dvě ruce	@ ↑ ÷	@ X ↓	
Pro pohyb obou rukou ve stejném směru podle směru pohybu		@ ↑ >	@ < ↓
2. Vertikální:			
jedna ruka	@ > V	@ < V	
dvě ruce	@ ÷ V	@ X V	
Pro pohyb obou rukou ve stejném směru podle směru pohybu		@ > V	@ < V
3. Pravoúhle vertikální:			
jedna ruka	@ ↑ V	@ ↓ V	
dvě ruce	@ ↑ V	@ ↓ V	
Pokud se ruce nepohybují simultánně, je za symbol pohybu @ umístěn symbol pro střídání: ∞			

⁷² Macurová, 1996, s.18

Příloha 9 – Symboly pro pohyb Slovník znaků křesťanských pojmů pro neslyšící⁷³

POHYB JEDNOU RUKOU		POHYBY OBĚMA RUKAMA	
	Šipka označuje směr jednoduchého pohybu (např. znak TY)		Jednoduchý pohyb oběma rukama stejným směrem (znak VOZIT)
	Opakovaný pohyb jedním směrem (znak TENTO)		Opakovaný pohyb oběma rukama stejným směrem (znak ČEKAT)
	Pohyb tam a zpět Opakovaný pohyb jedním směrem		Kruh oběma rukama stejným směrem (znak AUTO)
	Jeden kruh (znak SLUNCE)		Kruhy oběma rukama v protisměru (znak MLHA)
	Dva kruhy jednou rukou (znak ČÍ)		Jednoduchý pohyb oběma rukama v protisměru (znak NOVÝ)
	Prsty se svírají (znak CHTÍT)		Opakovaný pohyb oběma rukama v protisměru (znak KROUPY)
	Prsty se rozevírají (znak SPRCHA)		Jednoduchý pohyb obou rukou od sebe (znak SVĚTLO)
	Ruka se otáčí v zápěstí (znak NE)		
	Ruka opisuje obloučky (znak POMALU)		
	Ruka kmitá oběma směry (znak KDO)		
	Kmitavý pohyb prstů (znak VODA)		

⁷³ Bort, et al., 2001, s.16

Příloha 10 – Symboly pro pohyb Okrouhlíková⁷⁴

přímé pohyby (ORI 1 a ORI 2 se nemění)			
^	dopředu	⇒	doprava + nahoru
∨	dozadu	⇑	dopředu + dolů
<	doleva	⇓	dozadu + dolů
>	doprava	⇐	doleva + dolů
⤴	nahoru	⇒	doprava + dolů
⤵	dolů	↖	dopředu +doleva + nahoru
↖	dopředu + doleva	↗	dopředu + doprava + nahoru
↗	dopředu + doprava	↙	dozadu + doleva + nahoru
↙	dozadu + doleva	↘	dozadu + doprava + nahoru
↘	dozadu + doprava	↖	dopředu + doleva + dolů
↗	dopředu + nahoru	↗	dopředu+ doprava + dolů
↙	dozadu + nahoru	↙	dozadu + doleva + dolů
↘	doleva + nahoru	↘	dozadu + doprava + dolů

kruhové pohyby (ORI 1 a ORI 2 se nemění)	
@	pohyb po kruhové dráze
@	pohyb po půlkruhové dráze
@	pohyb po čtvrtkruhové dráze

obloukové pohyby (ORI 1 a/nebo ORI 2 se mění)	
∫	půlobloukové otáčení paže
∫	čtvrtobloukové otáčení paže

pohyby zápěstím (ORI 1 a/nebo ORI 2 se mění)	
ω	kroucení zápěstím
q	otáčení ruky (paže) k vnitřní straně
o	otáčení paže k vnější straně
η	kývání (ohyb v zápěstí)

pohyby prsty (mění se tvar ruky)	
η	mávání (ohyb v kotníku ruky)
η	skrčení prstů
λ	třepotání prsty
η	drobení špičkami prstů
#	zavírání ruky
□	otvírání ruky

⁷⁴ Okrouhlíková, 2008

pohyby v rámci soustavy rukou	
⋈	přiblížení
÷	oddálení
⋈	zkřížení
⊙	vsunutí
⊗	výměna

kontakt	
×	kontakt

modulace a modifikace pohybu	
~	střídavý pohyb
.	opakovaný pohyb prostý
,	opakovaný pohyb pokračující (konečné místo artikulace prvního pohybu je začátkem místa artikulace druhého pohybu)
◦	krátký pohyb
•	prudký pohyb
[]	doplňující argumenty pohybu
()	simultánně prováděné pohyby
{ }	simultánně prováděné pohyby
/	oddělení sekvencí pohybu

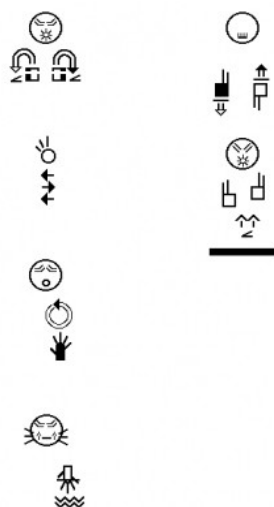
Příloha 11 – Symboly pro kontakt Macurová (in Okrouhlíková)⁷⁵

horizontální linie zápisu		příklad
počáteční kontakt	× se zapisuje před symboly pohybu	× ↑
koncový	× se zapisuje za symboly pohybu	↓ ×
zdvojený	× se zapisuje před a za symboly pohybu	× ∨ ×
vertikální linie zápisu		
trvalý kontakt	× se zapisuje pod symboly pohybu	< ×
přechodný kontakt	× se zapisuje nad symboly pohybu	× ⌘
letmý kontakt	× se zapisuje mezi symboly pohybu	∨ × ∨

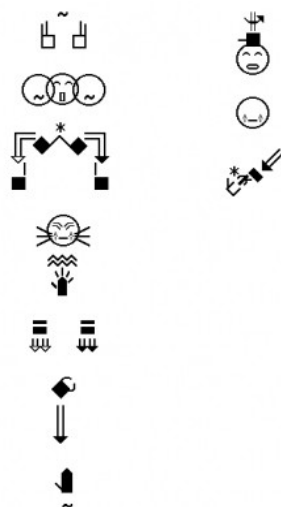
⁷⁵ Okrouhlíková, 2008

Příloha 12 – Zápisy definic

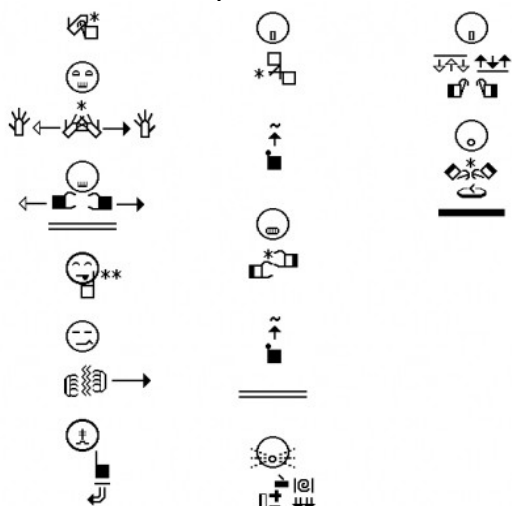
definice akcent



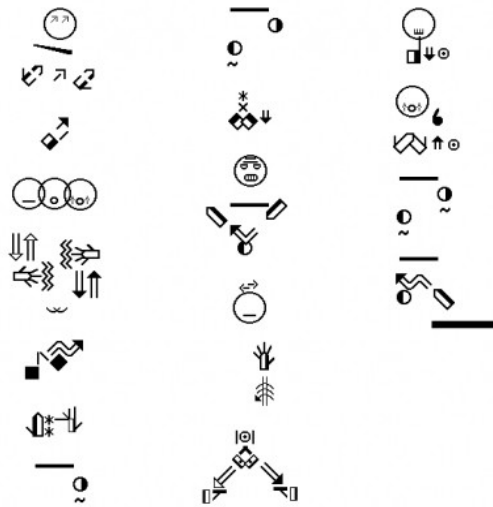
definice akcie



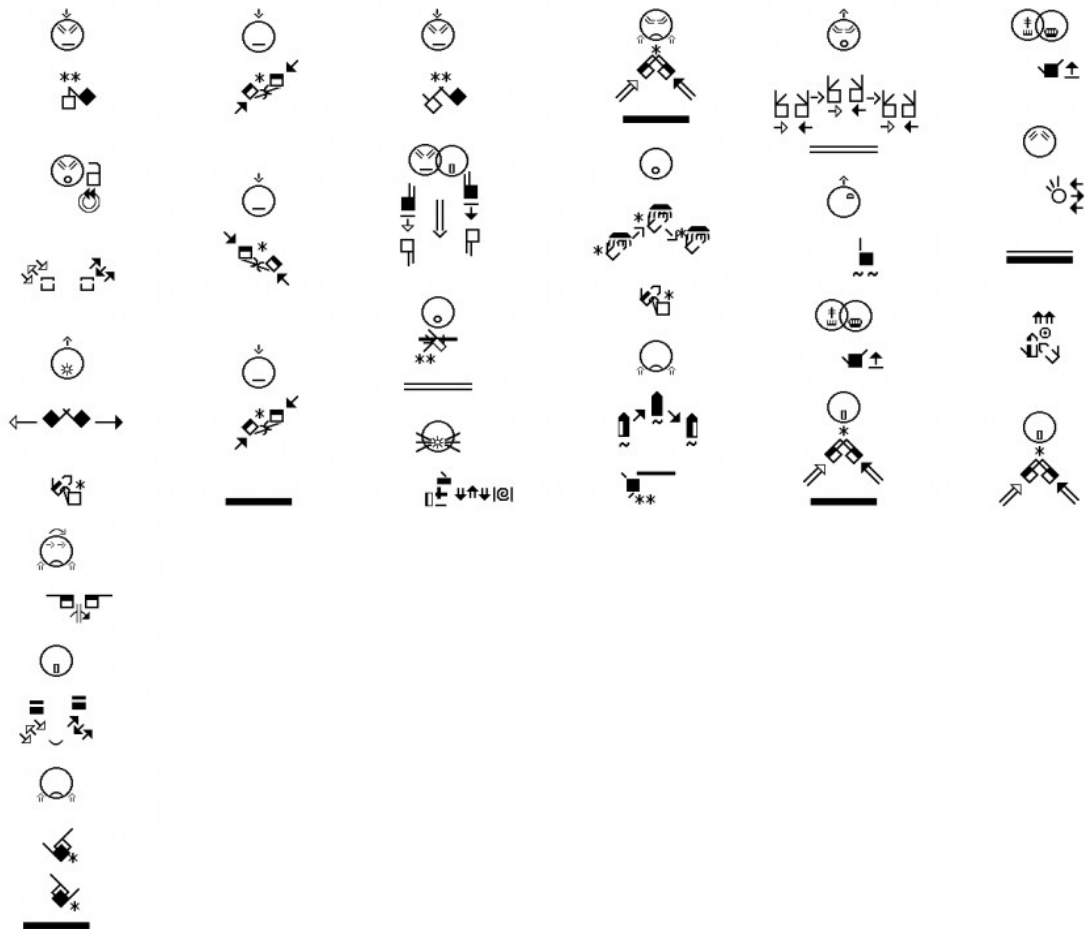
definice akciová společnost



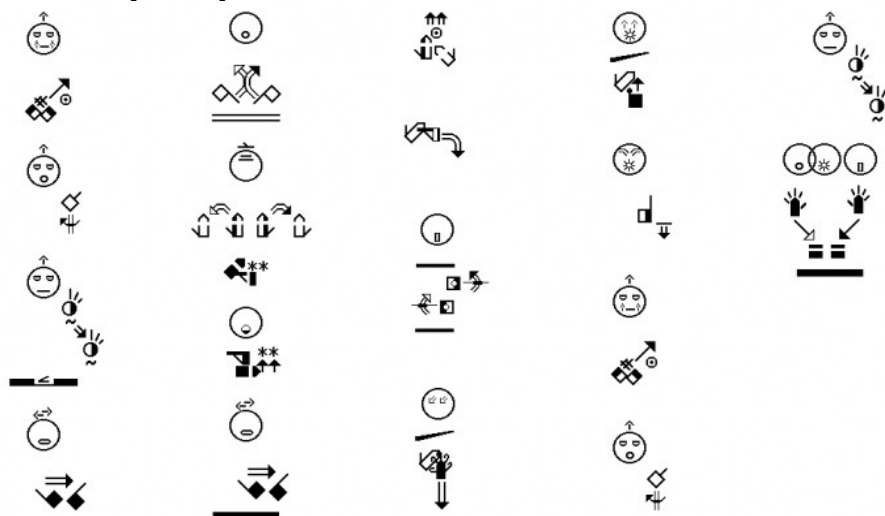
```
definisci aproximace
```



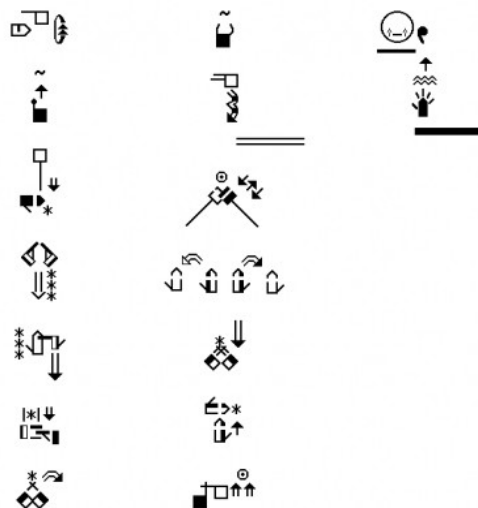
definice asociace



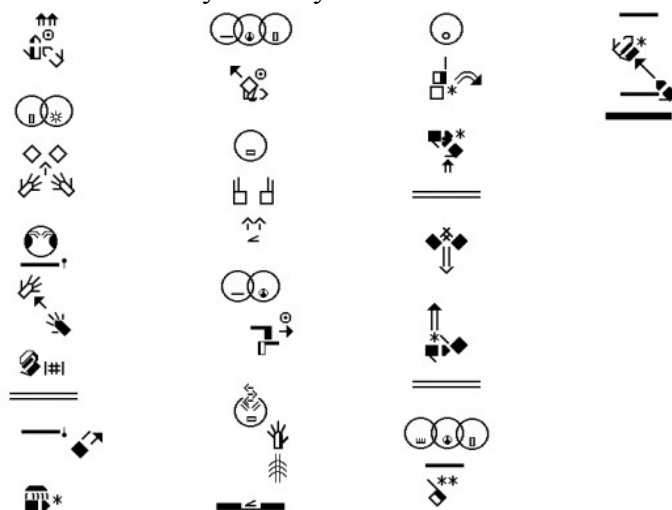
definice bezvýhradný



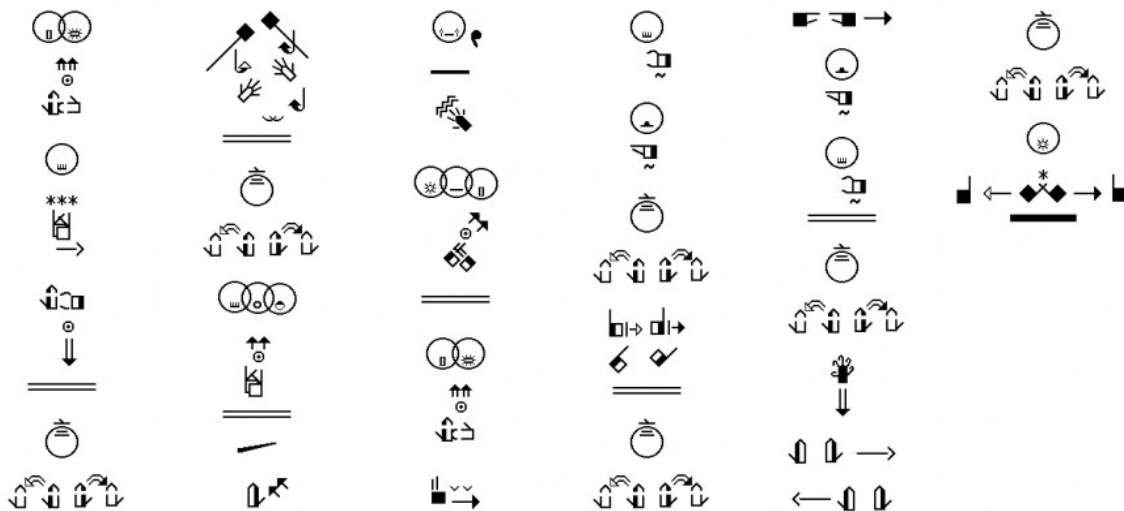
definice cyklus



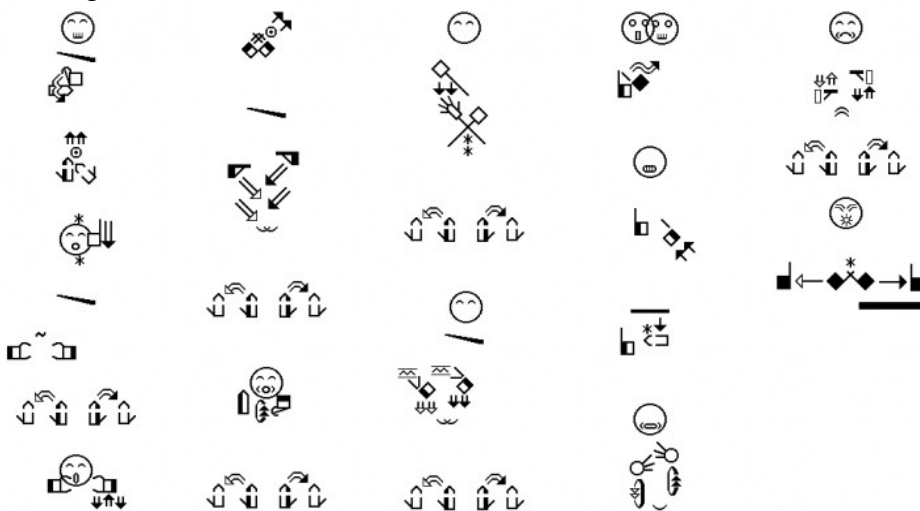
definice částečná výše škody



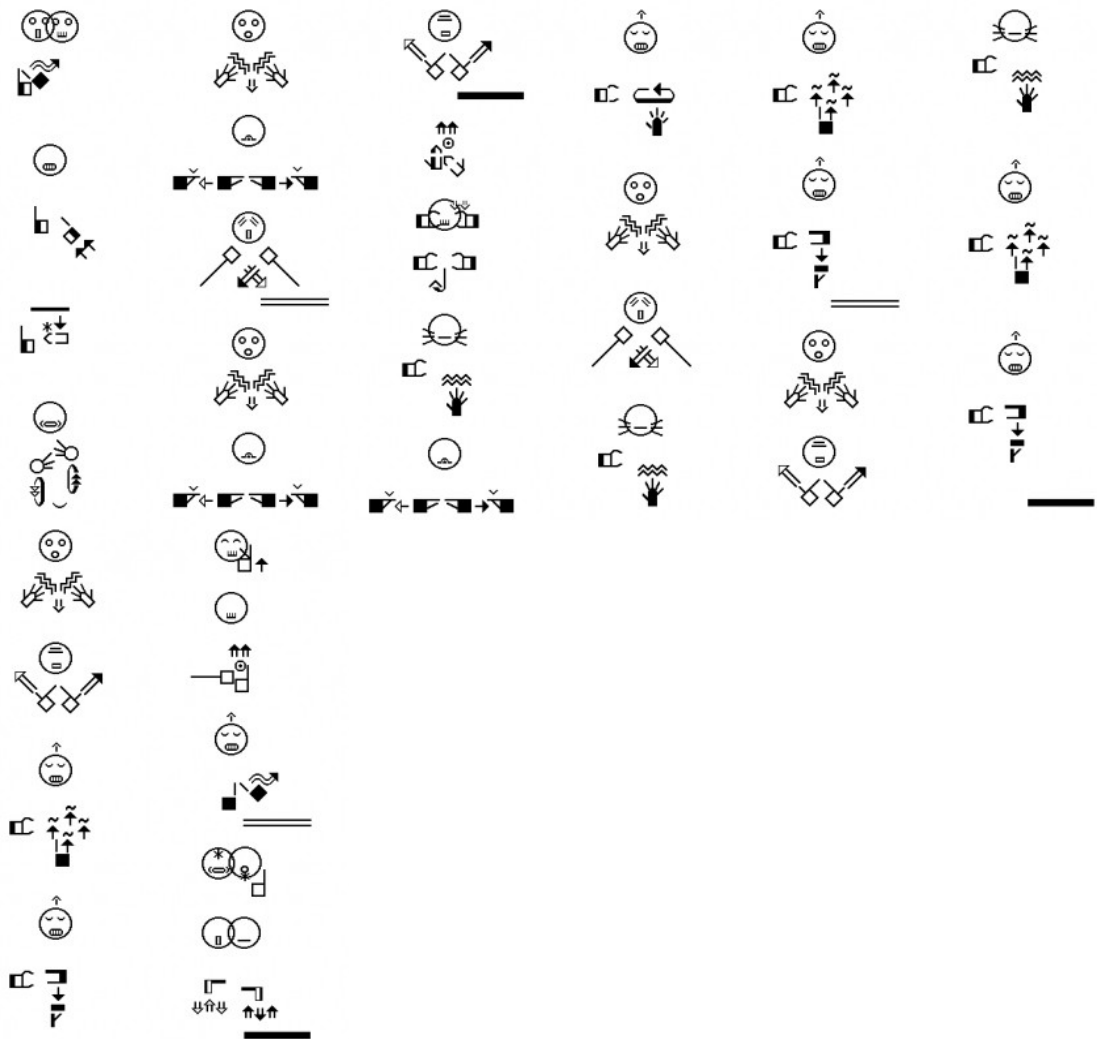
definice formátování



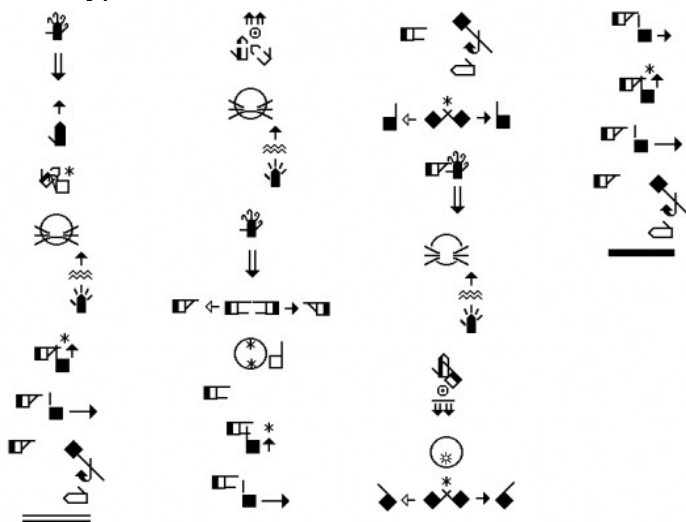
definicje grafika



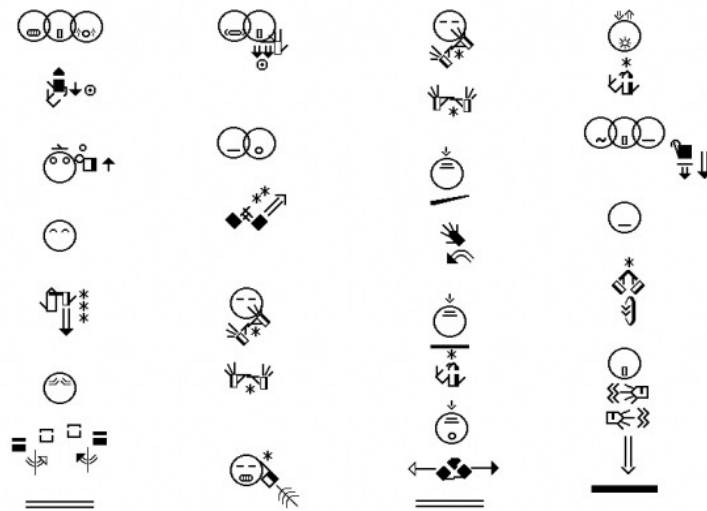
definice histogram



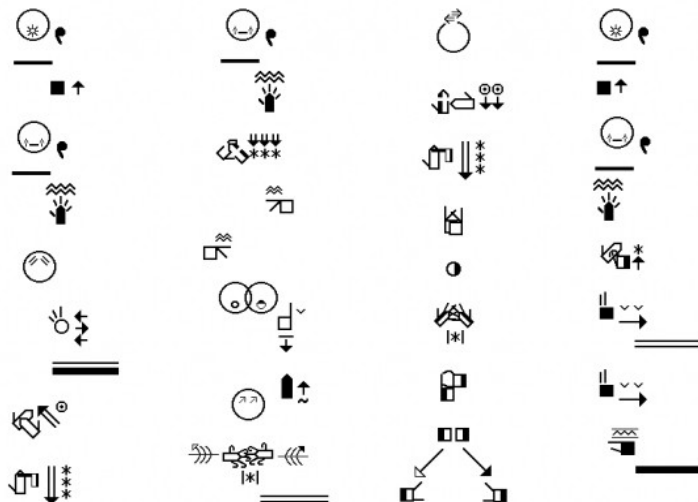
definice hypertext



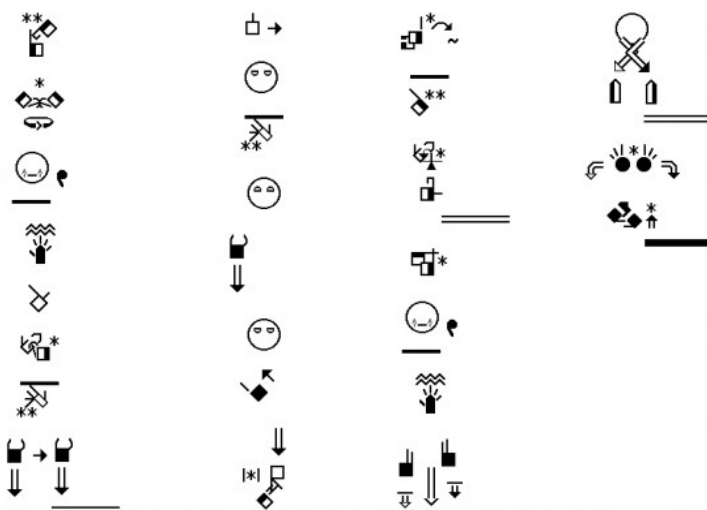
definire implementare



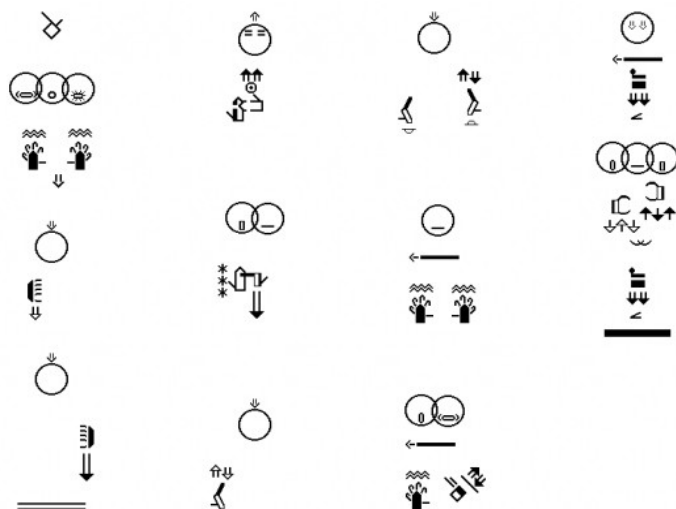
definice implicitní



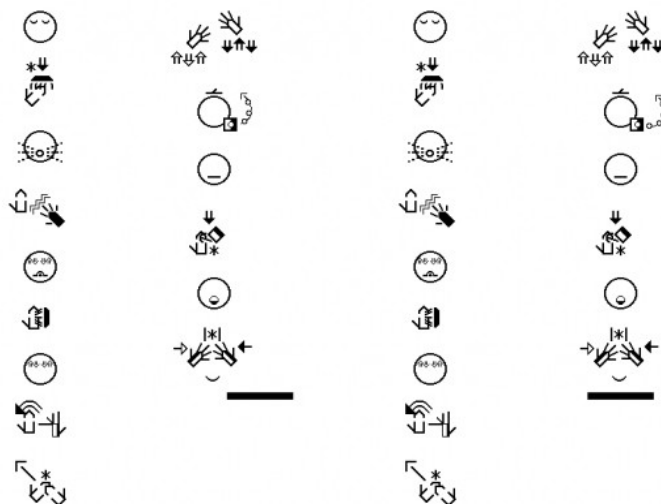
definice komanditista



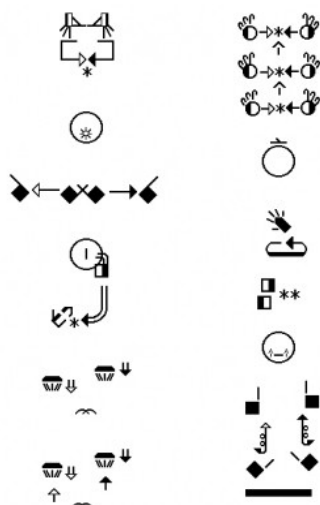
definice komunikace



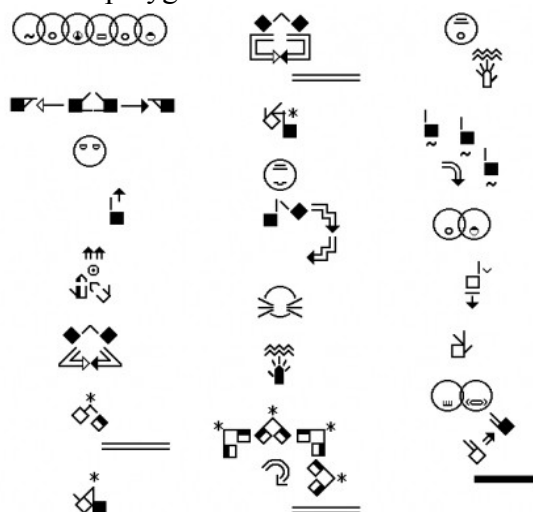
definice koprocesor



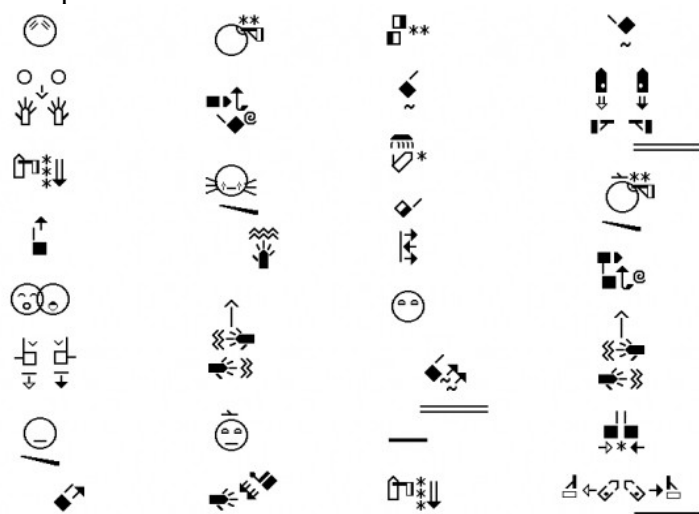
definice obvod



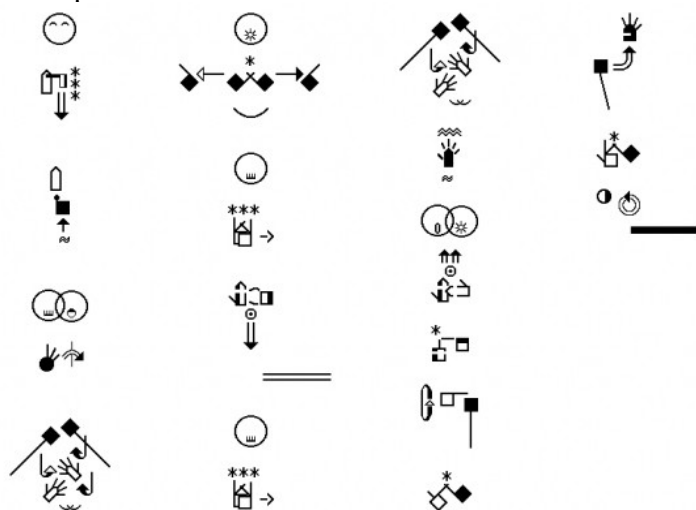
definice polygon



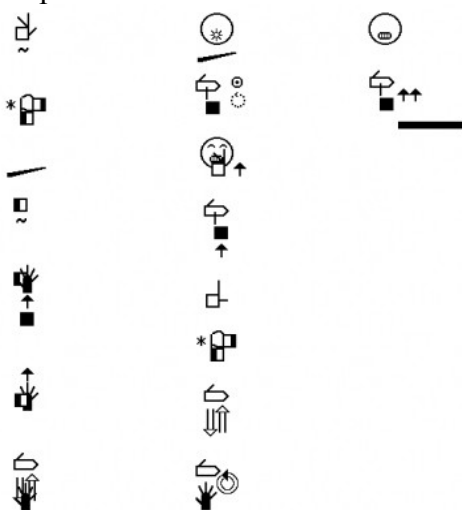
definice proces



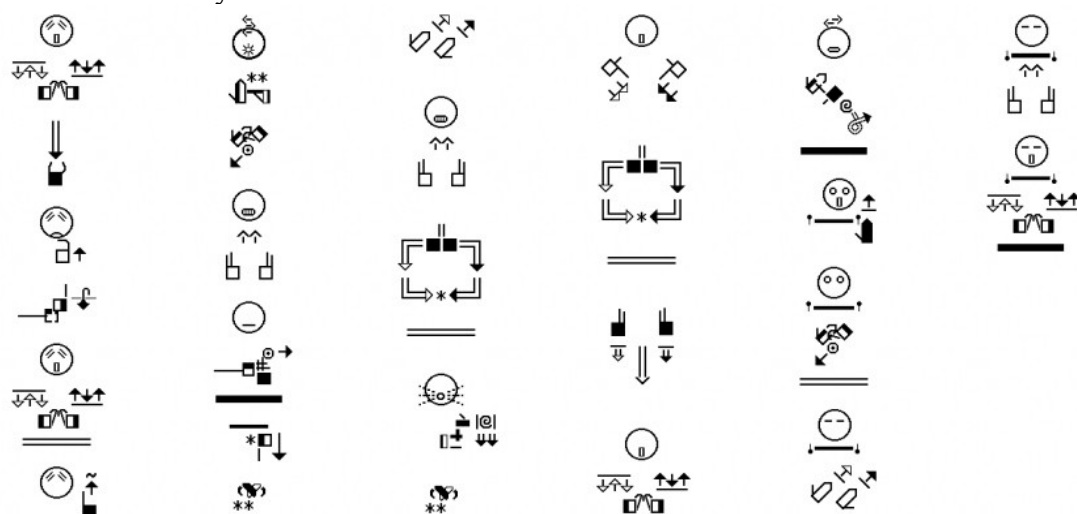
definice prohlížeč



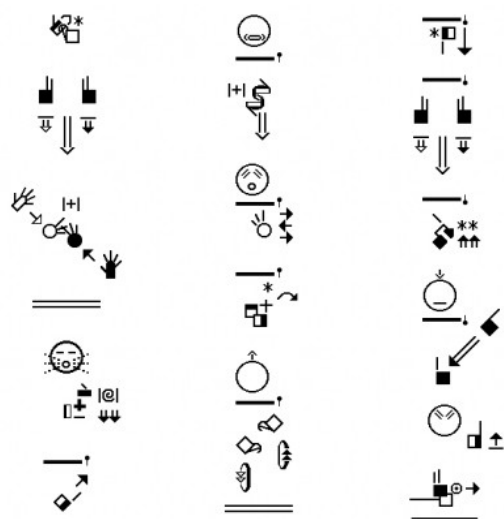
definice průmětna



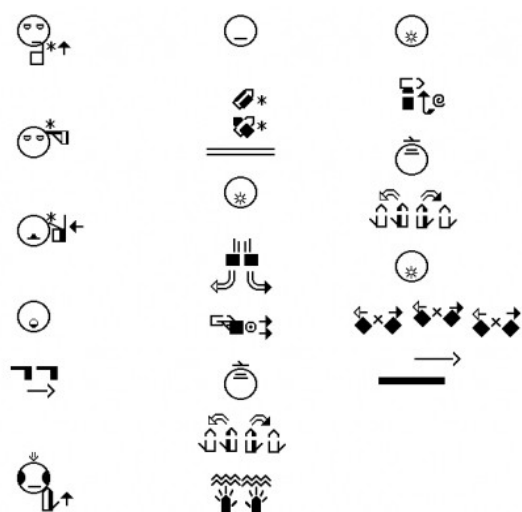
definice zatímní listy



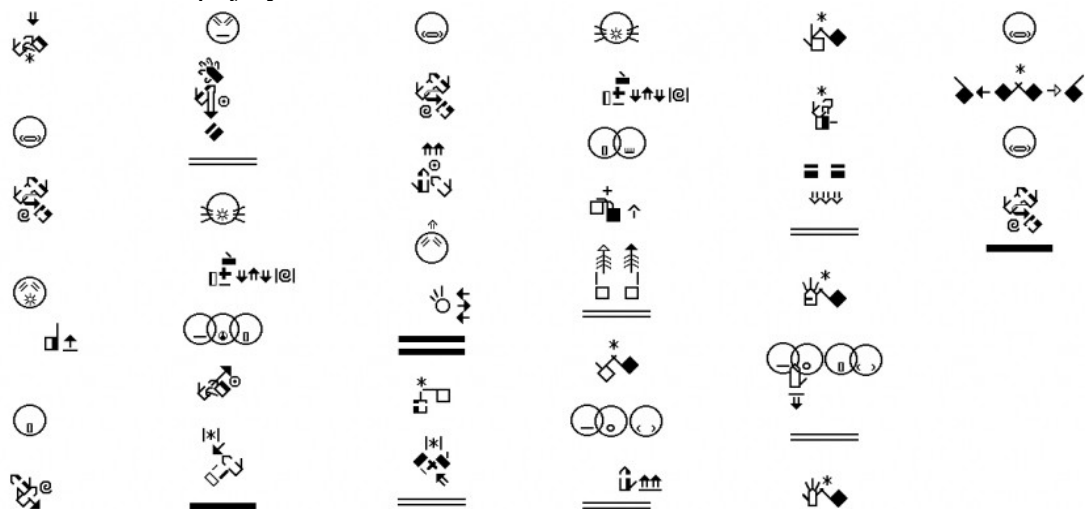
definice závazek



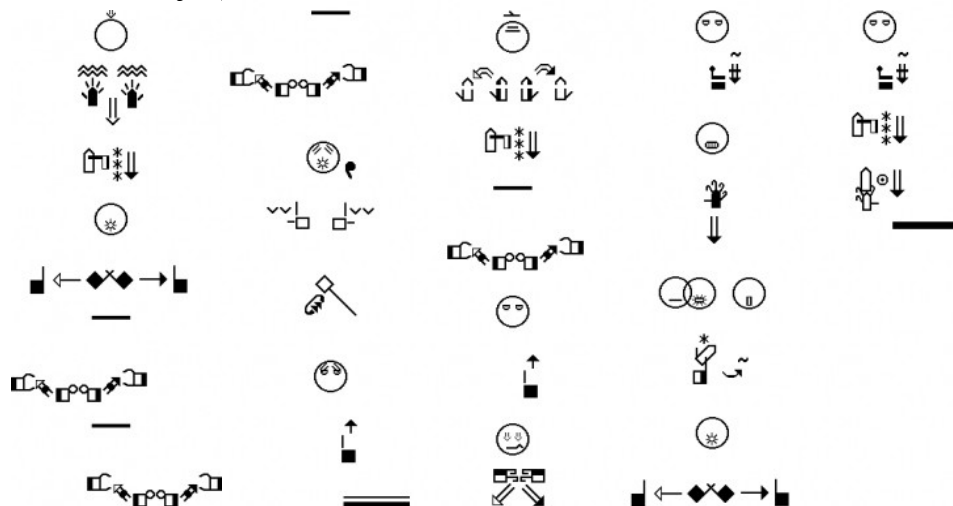
definice záznam



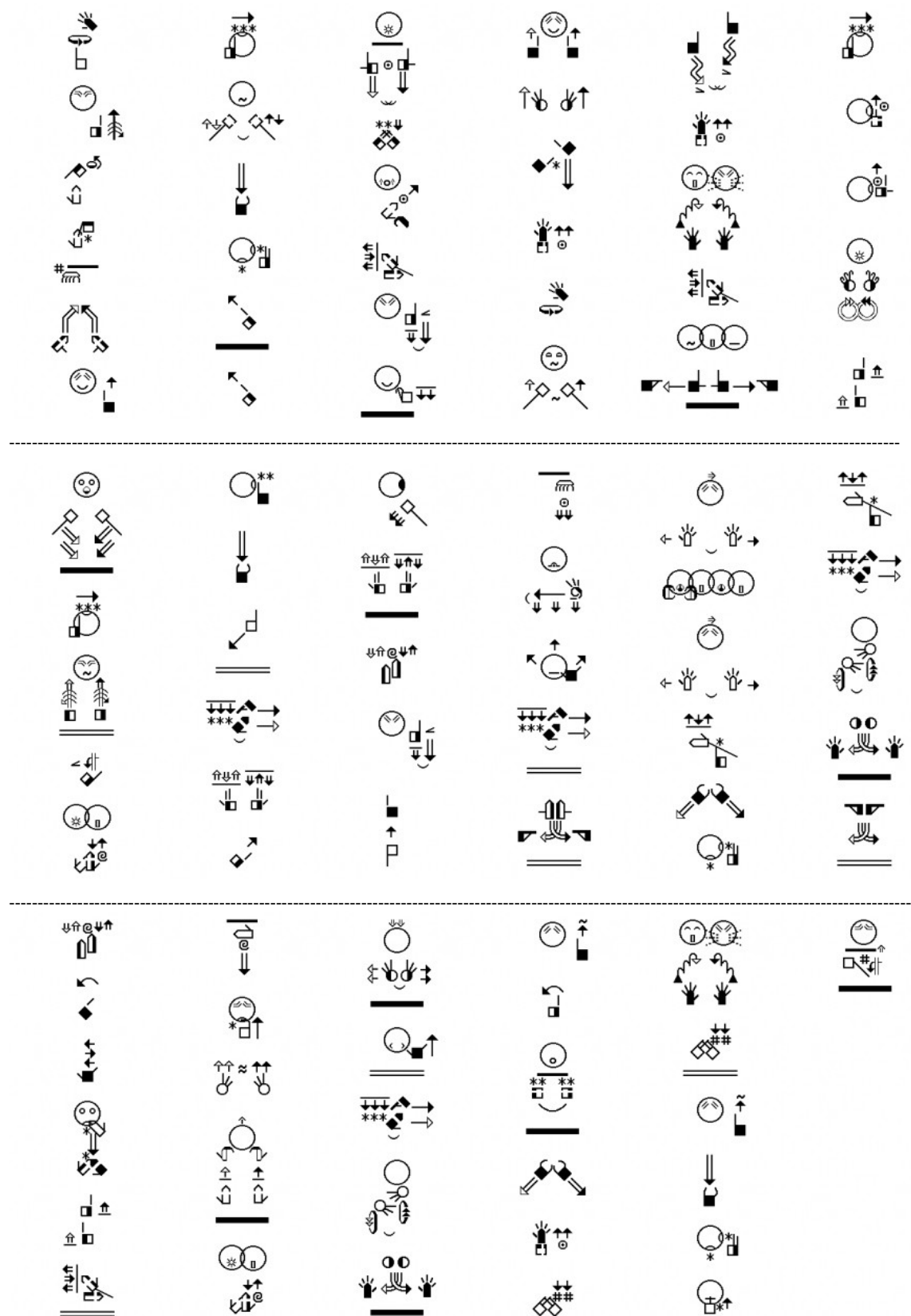
definice zdanitelné příjmy

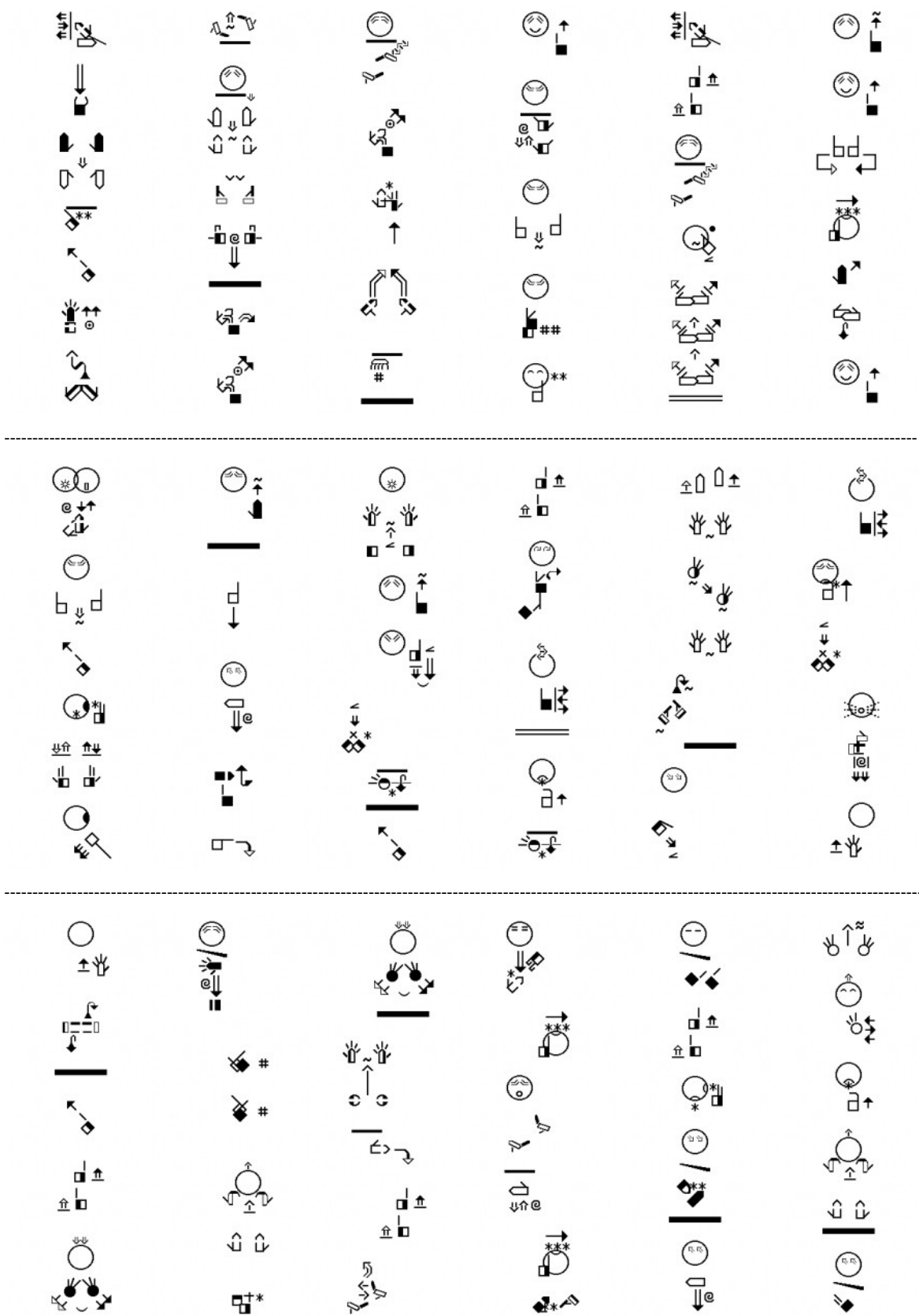


definice zdrojový kód

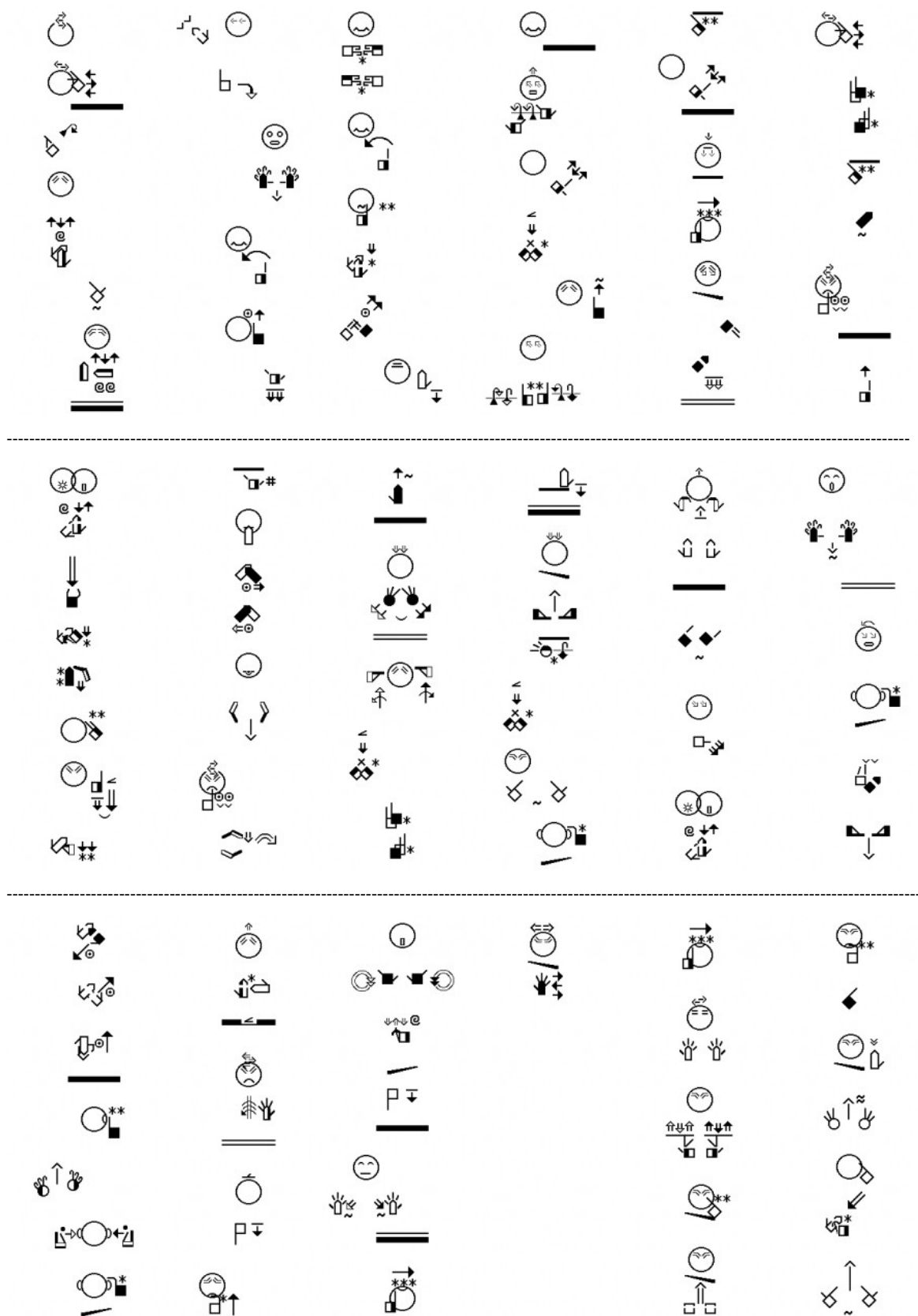


Příloha 13 – Zápisy Rybář











Příloha 14 – Videa definic, Video Rybář (CD)

Seznam videí:

D_akcent
D_akcie
D_akciovaspolecnost
D_aproximace
D_asociace
D_bezvyhradny
D_castecnavyseskody
D_cyklus
D_formatovani
D_grafika
D_histogram
D_hypertext
D_implementace
D_implicitni
D_komanditista
D_komunikace
D_koprocessor
D_obvod – nefinální video
D_pamet – nefinální video
D_prohlizec
D_proces
D_prumetna
D_polygon
D_zatimnilisty
D_zdrojovkykod
D_zdanitelneprijmy
D_zaznam
rybar

Seznam a zdroje použitých obrazových materiálů

- obr. 1 – <http://www.valeriesutton.org/>
obr. 2 – <http://www.valeriesutton.org/>
obr. 3 – <http://www.signwriting.org/library/history/hist003.html>
obr. 4 – <http://www.signwriting.org/library/history/hist008.html>
obr. 5 – <http://www.signwriting.org/library/history/hist005.html>
obr. 6 – <http://www.signwriting.org/library/history/hist005.html>
obr. 7 – <http://www.signwriting.org/library/history/hist008.html>
obr. 8 – <http://www.signwriting.org/archive/docs1/sw0001-Deaf-Perspectives.pdf>
obr. 9 – zápis JV
obr. 10 – Parkhurst, Parkhurstová, 2010, s. 2
obr. 11 – Parkhurst, Parkhurstová, 2001, s. 8
obr. 12 – Parkhurst, Parkhurstová, 2001, s. 31
obr. 13 – Parkhurst, Parkhurstová, 2001, s. 32
obr. 14 – Parkhurst, Parkhurstová, 2010, s. 30
obr. 15 – Parkhurst, Parkhurstová, 2010, s. 30
obr. 16 – Parkhurst, Parkhurstová, 2010, s. 64
obr. 17 – Parkhurst, Parkhurstová, 2001, s. 6
obr. 18 – Parkhurst, Parkhurstová, 2001, s. 6
obr. 19 – Parkhurst, Parkhurstová, 2001, s. 6
obr. 20 – Parkhurst, Parkhurstová, 2001, s. 4
obr. 21 – Parkhurst, Parkhurstová, 2001, s. 12,13
obr. 22 – Parkhurst, Parkhurstová, 2001, s. 14
obr. 23 – Parkhurst, Parkhurstová, 2001, s. 4
obr. 24 – Parkhurst, Parkhurstová, 2001, s. 13
obr. 25 – Parkhurst, Parkhurstová, 2001, s. 31
obr. 26 – Wohrmann 2005, s. 89,90
obr. 27 – Parkhurst, Parkhurstová, 2001, s. 125
obr. 28 – Parkhurst, Parkhurstová, 2001, s. 124
obr. 29 – slovník.zj.teiresias.muni.cz – def. implementace

obr. 30 – Parkhurst, Parkhurstová, 2001, s. 152
obr. 31 – Parkhurst, Parkhurstová, 2001, s. 209
obr. 32 – Parkhurst, Parkhurstová, 2001, s. 211
obr. 33 – slovník.zj.teiresias.muni.cz – def. aproximace
obr. 34 – Parkhurst, Parkhurstová, 2001, s. 170
obr. 35 – Parkhurst, Parkhurstová, 2001, s. 192
obr. 36 – Parkhurst, Parkhurstová, 2001, s. 149
obr. 37 – rybář – zápis Žaneta Petráturová
obr. 38 – Parkhurst, Parkhurstová, 2001, s. 214
obr. 39 – slovník.zj.teiresias.muni.cz – def. akciová společnost
obr. 40 – Parkhurst, Parkhurstová, 2010, s. 89
obr. 41 – Parkhurst, Parkhurstová, 2010, s. 89
obr. 42 – Parkhurst, Parkhurstová, 2010, s. 30
obr. 43 – Parkhurst, Parkhurstová, 2010, s. 30
obr. 44 – Parkhurst, Parkhurstová, 2010, s. 64
obr. 45 – Parkhurst, Parkhurstová, 2001, s. 27, 56
obr. 46 – Parkhurst, Parkhurstová, 2001, s. 21, 74
obr. 47 – Parkhurst, Parkhurstová, 2010, s. 21, 84
obr. 48 – Thiessen, 2011, s. 76, popis JV
obr. 49 – Thiessen, 2011, s. 21
obr. 50 – Parkhurst, Parkhurstová, 2010, s. 22
obr. 51 – Stumpf, 2010, s. 134
obr. 52 – Thiessen, 2011, s. 85
obr. 53 – Parkhurst, Parkhurstová, 2001, s. 62
obr. 54 – Parkhurst, Parkhurstová, 2001, s. 61
obr. 55 – Parkhurst, Parkhurstová, 2001, s. 63
obr. 56 – Parkhurst, Parkhurstová, 2001, s. 147
obr. 57 – Parkhurst, Parkhurstová, 2001, s. 167
obr. 58 – Parkhurst, Parkhurstová, 2001, s. 131
obr. 59 – Parkhurst, Parkhurstová, 2001, s. 191
obr. 60 – Parkhurst, Parkhurstová, 2001, s. 191
obr. 61 – Parkhurst, Parkhurstová, 2001, s. 190

- obr. 62 – Parkhurst, Parkhurstová, 2001, s. 190
- obr. 63 – Parkhurst, Parkhurstová, 2001, s. 191
- obr. 64 – <http://blogpromojerodice.blog.cz/> (popis JV)
- obr. 65 – Parkhurst, Parkhurstová, 2001, s. 59
- obr. 66 – Parkhurst, Parkhurstová, 2001, s. 60
- obr. 67 – Parkhurst, Parkhurstová, 2001, s. 80, 81
- obr. 68 – Parkhurst, Parkhurstová, 2001, s. 93
- obr. 69 – Parkhurst, Parkhurstová, 2001, s. 94, 95

Seznam použité literatury a odborných pramenů

- BUTLER, Ch. An Ordering System for SignWriting. *The SignWriting Journal* [online]. 2001, roč. 1, č. 1, s. 1-6 [cit. 2012-04-09]. Dostupné z: <http://www.signwriting.org/archive/docs1/sw0066-SW-Journal-Butler.pdf>
- BORT, J. et al *Slovník znaků křesťanských pojmů pro neslyšící*. 1. vyd. Praha: Naděje, 2001. ISBN 80-902292-9-8.
- CAPOVILLA, F.C., RAPHAEL a MAURICIO. *Novo Deit Libras: Lingua de Sinais Brasileria*. 1. vyd. Sao Paulo Universidade de São Paulo, 2006. ISBN 978-85-314-1178-6.
- DINGOVÁ, N., M. Dvořáková, R. Faltínová, L. Okrouhlíková et al *Slovník znakového jazyka: terminologie z období těhotenství, porodu a péče o novorozence* [DVD]. Praha: Středisko rané péče Tamtam - FRPSP, 2005 [cit. 2012-05-18].
- FIKEJS, J. Ruce: SignWriting - znakopis [online]. 2004-2012 [cit. 2012-06-25]. Dostupné z: <http://ruce.cz/znakopis>
- FIKEJS, J. Číst a psát znakový jazyk. *Ruce: SignWriting* [online]. 2006 [cit. 2012-05-22]. Dostupné z: <http://ruce.cz/clanky/80-signwriting-cist-a-psat-znakovy-jazyk>
- FIKEJS, J. SignWriting ve školách. *Ruce: Obecně o znakovém jazyce* [online]. 2007 [cit. 2012-07-23]. Dostupné z: <http://ruce.cz/clanky/147-signwriting-ve-skolach>
- GANGEL-VASQUEZ, J.M. *Literacy In Nicaraguan Sign Language*. California, 1997. Dostupné z: www.signwriting.org/forums/research/rese003.html. Diplomová práce. California State University.
- HOLUBOVÁ, M. *Prostor v českém znakovém jazyce* [online]. 2006 [cit. 2012-03-06]. Dostupný z: <http://ruce.cz/clanky/42-prostor-v-ceskem-znakovem-jazyce>
- JANDA, V. *Výšetřování hybnosti I: Svalový test, Výšetřování zkrácených svalů, Výšetřování hypermobility*. 2. vyd. Praha: Avicenum, 1974. ISBN 08-004-74.
- KLÉGR, A. *Tezaurus jazyka českého: Slovník českých slov a frází souznačných, blízkých a příbuzných*. Praha: Lidové noviny, 2007. ISBN 978-80-7106-920-1.
- KUCHAŘOVÁ, L. *Jazyk neslyšících: Co víme, co nevíme a co bychom měli vědět o českém znakovém jazyce*. Praha, 2005. 0021620825. Informační a vzdělávací publikace o českém znakovém jazyce. Filozofická fakulta Univerzity Karlovy v Praze.
- LIDDELL, S.K. Sources of Meaning in ASL: Classifier Predicates. In: EMMOREY, K. *Perspectives on Classifier Constructions in Sign Languages*. Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Inc., Publishers, 2003, s. 199–220.
- MACUROVÁ, A. Jazyk v komunikaci neslyšících: Předběžné poznámky. *Slovo a slovesnost*. 1994, roč. 55, č. 2, s. 121–132.
- MACUROVÁ, A. Jazyk v komunikaci neslyšících. *INFO-Zpravodaj*. 1995, roč. 3, 1/2, s. 44-46.
- MACUROVÁ, A. Proč a jak zapisovat znaky českého znakového jazyka: Poznámky k diskuzi. *Speciální pedagogika*. 1996, roč. 6, č. 1, s. 5–19.

- MACUROVÁ, A. Jazyk a hluchota. *Slovo a slovesnost*. 2001, roč. 62, č. 2, s. 92-104.
- MACUROVÁ, A. Poznáváme český znakový jazyk: Úvodní poznámky. *Speciální pedagogika*. 2001, roč. 11, č. 1, 69–75.
- MACUROVÁ, A. Aktuální problémy komunikace kultury a vzdělávání neslyšících. *Speciální pedagogika*. 2001, roč. 11, č. 4, 248–251.
- MACUROVÁ, A. a R. NOVÁKOVÁ. *Multimediální cvičebnice pro kurz český znakový jazyk* [DVD]. Praha: ÚČJTK, FF UK, 2011 [cit. 2012-02-17].
- MAREŠ, J. *Orální komponenty v českém znakovém jazyce*. Praha, 2011. Bakalářská práce. Filozofická fakulta Univerzity Karlovy, Ústav českého jazyka a teorie komunikace.
- Mimika. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 2012-03-13]. Dostupné z: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Mimika>
- Pravidla českého pravopisu*. 1. vyd. J. Spoustová. Praha: Academia, 1998. ISBN 80-200-0475-0.
- MOTEJZÍKOVÁ, J. *Simultánnost v českém znakovém jazyce*. Praha, 2007. Diplomová práce. Filozofická fakulta Univerzity Karlovy, Ústav českého jazyka a teorie komunikace.
- OKROUHLÍKOVÁ, L. *Notace – zápis českého znakového jazyka*. 1. vyd. Praha: Česká komora tlumočnicků znakového jazyka, 2008. ISBN 978-80-87153-25-3.
- OKROUHLÍKOVÁ, L. *Notace – zápis českého znakového jazyka* [DVD]. Praha: Česká komora tlumočnicků znakového jazyka, 2008 [cit. 2012-07-17]. ISBN 978-80-87153-26-0.
- OKROUHLÍKOVÁ, L. *Notace – zápis českého znakového jazyka*. Praha, 2012. Disertační práce. Pedagogická fakulta Univerzity Karlovy v Praze, Katedra speciální pedagogiky. (rkp, neobhájeno)
- PARKHURST, S. a D. PARKHURST. *SignoEscritura: SignWriting Lessons Book in English and Spanish Sign Language (LSE)*. [La Jolla: The SignWriting Press], 2001. ISBN 978-0-914336-67-9. Dostupné z: <http://www.signwriting.org/spain/lecciones/>
- PARKHURST, S. a D. PARKHURST. *A Cross-linguistic Guide to SignWriting: A phonetic approach*. La Jolla: The SignWriting Press, 2010. Dostupné z: http://www.signwriting.org/archive/docs7/sw0617_Cross_Linguistic_Guide_SignWriting_Parkhurst.pdf
- PEŇÁZ, P. Slovník českého znakového jazyka online [online]. 2012 [cit. 2012-07-2]. Dostupné z: <http://slovník.zj.teiresias.muni.cz/>
- PEŇÁZ, P. *ComIn: Universal learning design Inovace interpretačních a komunikačních služeb* [online]. Brno, 2010 [cit. 2012-07-24]. Dostupné z: <http://www2.teiresias.muni.cz/comin/klicove-aktivity/slovník-ceskeho-znakoveho-jazyka-online>
- PEŇÁZ, P. *Slovník českého znakového jazyka online* [online]. 2012 [cit. 2012-07-24]. Dostupné z: <https://sites.google.com/site/cominproject/klicove-aktivity/slovník-ceskeho-znakoveho-jazyka-online>
- PETRATUROVÁ, Ž. *Využití SignWritingu v České republice*. Brno, 2011. Bakalářská práce. Pedagogická fakulta, Masarykova univerzita.

- PŮLPÁNOVÁ, L. *Dívej se, povídám...: Texty od Neslyšících, pro Neslyšící, o Neslyšících*. 1. vyd. Praha: Česká unie neslyšících, 2006.
- PŮLPÁNOVÁ, L. *Dívej se, povídám...* [DVD]. 1. vyd. Praha: Česká unie neslyšících, 2006 [cit. 15.4.2012].
- RAMPELLI, L.P. a V. VOLTERRA. LIS: Un sistema di segni – LIS: Systém znaků. *InfoZpravodaj*. [Vlčková M.] 1993, roč. 1, č. 3, s. 19-21.
- SUTTON-SPENCE, R. a B. WOLL. *The Linguistic of British Sign Language: An Introduction*. 1. vyd. Cambridge: Cambridge University Press, 1999. ISBN 0-521-63142-4.
- SignWriting: Sign Languages Are Written Languages!. SUTTON, Valerie Adam, FROST. *SignWriting Symbol Lessons* [online]. 1. vyd. La Jola (Ca): Deaf Asociation Committee for SignWriting, 2010-2011 [cit. 2012-04-09]. Dostupné z: http://www.signwriting.org/archive/docs7/sw0618_SignWriting_Hand_Symbols_Manual_Sutton_Frost.pdf
- SUTTON, V. History of SignWriting. SUTTON, V. *SignWriting* [online]. La Jolla: Center for Sutton Movement Writing, 1998 [cit. 2012-07-17]. Dostupné z: <http://www.signwriting.org/library/history/hist001.html>
- SUTTON, V. *SignWriting: Sign Languages Are Written Languages!* [online]. La Jola: Center for Sutton Movement Writing, 2010 [cit. 2012-04-10]. ISBN 978-0-914336-86-0. Dostupné z: <http://www.signwriting.org/>
- SUTTON, V. What is SignWriting?. In: What is SignWriting? [online]. [cit. 2012-04-07]. Dostupné z: www.signwriting.org/about/what/what02.html
- SUTTON, V. SignWriting Site: Sign Languages are written languages [online]. La Jolla, 2012, 1012-04 [cit. 2012-07-08]. Dostupné z: <http://www.signwriting.org/>
- SUTTON, V. ISVA. SUTTON, V. SignWriting [online]. 2010 [cit. 2012-02-23]. Dostupné z: <http://www.signpuddle.net/iswa/>
- STUMPF, M.R. Licoes sobre o SignWriting: Um Sistema de Escrita para Lingua de Sinais Valerie Sutton. La Jolla: Deaf Action Commitee for SignWriting, [2010]. Dostupné z: <http://www.signwriting.org/archive/docs5/sw0472-BR-Licoes-SignWriting.pdf>
- THIESSEN, S. M. *A grammar of SignWriting*. North Dakota, 2011. Dostupné z: <http://www.und.edu/dept/linguistics/theses/2011Thiessen.PDF>. Diplomová práce. North Dakota Grace University.
- VYSUČEK, P. a J. MOTEJZÍKOVÁ. *Specifické znaky*. Praha, 2003. Bakalářská práce. Filozofická fakulta Univerzita Karlova.
- VYSUČEK, P. *Specifické znaky*. Praha, 2009. Diplomová práce. Filozofická fakulta Univerzita Karlova.
- WOHRMANN, S. Handbuch zur GebardenSchrift: Lehrbuch. Hamburg: Verlag Birgit Jacobsen, 2005. ISBN 3-9809004-2-8.